

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ARQUITETURA DE SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE GESTÃO**  
**APLICADA NUMA ORGANIZAÇÃO PRESTADORA DE SERVIÇOS DE**  
**LAZER – ESTUDO DE CASO DO IATE CLUBE DE SANTA CATARINA –**  
**VELEIROS DA ILHA**

**HALLEY WELTHER JACQUES DIAS**

**Orientador: Antônio Diomário de Queiroz, Dr.**

**Florianópolis, abril de 2002.**

**ARQUITETURA DE SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE GESTÃO  
APLICADA NUMA ORGANIZAÇÃO PRESTADORA DE SERVIÇOS DE  
LAZER – ESTUDO DE CASO DO IATE CLUBE DE SANTA CATARINA –  
VELEIROS DA ILHA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ARQUITETURA DE SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE GESTÃO  
APLICADA NUMA ORGANIZAÇÃO PRESTADORA DE SERVIÇOS DE  
LAZER – ESTUDO DE CASO DO IATE CLUBE DE SANTA CATARINA –  
VELEIROS DA ILHA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

**HALLEY WELTHER JACQUES DIAS**

**Orientador: Antônio Diomário de Queiroz, Dr.**

**Florianópolis, abril de 2002.**

**HALLEY WELTHER JACQUES DIAS**

**ARQUITETURA DE SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE GESTÃO  
APLICADA NUMA ORGANIZAÇÃO PRESTADORA DE SERVIÇOS DE  
LAZER – ESTUDO DE CASO DO IATE CLUBE DE SANTA CATARINA –  
VELEIROS DA ILHA**

**Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de  
Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.**

Florianópolis, 22 de abril de 2002.

---

**Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph.D.**  
**Coordenador do Curso**

Banca Examinadora:

---

**Prof. Antônio Diomário de Queiroz, Dr.**  
**Orientador**

---

**Prof. Dalvio Ferrari Tubino, Dr.**

---

**Prof. Francisco J. Kliemann Neto, Dr.**

---

**Prof. João E. Escosteguy Castro, Msc.**

*O Homem, esse curioso, não se satisfaz com o conhecimento do meio em que se agita. Impelido por uma curiosidade instintiva, contempla, perscruta, ausculta, esvurma e punciona o abismo hiante que o insula na mesquinhez de sua pequenina morada perdida na imensidão do Universo, procurando com ânimo sempre renovado conhecer a Verdade incognoscível e intangível que se oculta além, esfumando-se no éter qual miragem fugidia. Ante a indecisão frabilidade da incógnita que o atormenta, levanta hipóteses, sugere teorias, cria sistemas. Tudo em vão! Embora aumente dia a dia a superfície da pequenina ilha do seu Conhecimento, o Homem verifica, atônito, que ela nada representa no oceano imensurável do Desconhecido.*

*Nelson de Sampaio Mitke (1964)*

***Aos meus pais, Heriélcio e Valda,  
pelo apoio permanente.***

***Aos meus irmãos, pelo amor e  
incentivo oferecido.***

***À minha esposa Kátia, pelo amor,  
dedicação e luta.***

***Ao meu filho, Matheus, pela alegria de  
seguir em frente.***

***In memoriam***

***Aos meus queridos, avós, Bráulio e  
Maria, ao meu tio, Halley, e a minha  
tia Cecília pelo acolhimento recebido.***

## **Agradecimentos**

O desenvolvimento de um trabalho de pesquisa desta natureza exige do autor muito trabalho e dedicação. No entanto, o processo de sua elaboração não é individual, muitas pessoas, de alguma maneira especial, estiveram envolvidas estimulando e colaborando direta ou indiretamente ao longo desse processo. Assim, manifesto profundos e sinceros agradecimentos:

ao Professor Antônio Diomário de Queiroz, Dr., pelo permanente apoio, sábios conselhos, ensinamentos, confiança, paciência, dedicação, motivação e atenção despendidos; sua orientação foi fundamental ao desenvolvimento deste trabalho;

ao Professor João Ernesto Escosteguy Castro, M., por ter aberto as portas viabilizando o estudo de caso, pelos ensinamentos, pela confiança, pela presença e pelo apoio, despendidos ao longo de todo o estudo de caso; este trabalho não seria realizado sem a sua participação;

aos membros da banca examinadora, pelas valiosas sugestões que enriqueceram a dissertação;

à Universidade Federal de Santa Catarina, especialmente ao Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, pela oportunidade de realização do mestrado;

aos professores do Programa de Pós-Graduação e Engenharia de Produção, pelos conhecimentos transmitidos, que contribuíram em muito para a realização desta dissertação;

ao Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha, por ser um estudo de caso tão valioso e especial dando um toque de diferenciação no trabalho de pesquisa;

aos membros da Comodoria pelas necessidades de informações, críticas e sugestões; em particular ao Comodoro César Murilo Barbi, ao Diretor Financeiro Carlos Roberto Bessa Teixeira e ao Diretor Administrativo Joaquim Domingues Carneiro Neto, pela confiança, ensinamentos e incentivos que

proporcionaram a melhoria contínua das informações relevantes ao curso administrativo promovendo refinamentos no painel de controles;

aos funcionários do Iate Clube em geral, pela amizade, convivência, aprendizado, paciência e valiosas informações; em particular ao Antônio José Sampaio de Magalhães e ao Luiz Rogério Dias pelas lições práticas do dia a dia, pela amizade e pelo envolvimento no trabalho diário; suas participações foram essenciais ao andamento do estudo de caso;

aos funcionários e colegas do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da UFSC pelo estímulo e amizade no cotidiano da pós-graduação;

aos colegas, amigos e a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho;

a DEUS, por estar sempre junto de minha família.



## SUMÁRIO

|                                                                                     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <a href="#"><u>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</u></a>                               | xii   |
| <a href="#"><u>LISTA DE FIGURAS</u></a>                                             | xiii  |
| <a href="#"><u>LISTA DE GRÁFICOS</u></a>                                            | xiv   |
| <a href="#"><u>LISTAS DE QUADROS</u></a>                                            | xv    |
| <a href="#"><u>LISTA DE TABELAS</u></a>                                             | xvii  |
| <a href="#"><u>RESUMO</u></a>                                                       | xviii |
| <a href="#"><u>ABSTRACT</u></a>                                                     | xix   |
| <a href="#"><u>Capítulo 1 – A Metodologia de Pesquisa do Estudo de Caso</u></a>     | 1     |
| <a href="#"><u>1.1 – Introdução ao Tema e a Questão do Problema de Pesquisa</u></a> | 2     |
| <a href="#"><u>1.2 – Os Objetivos do Trabalho de Pesquisa</u></a>                   | 6     |
| <a href="#"><u>1.3 – A Justificativa do Trabalho de Pesquisa</u></a>                | 7     |
| <a href="#"><u>1.4 – A Metodologia do Trabalho de Pesquisa</u></a>                  | 11    |
| <a href="#"><u>1.4.1 – As Perguntas de Pesquisa</u></a>                             | 11    |
| <a href="#"><u>1.4.2 – O Delineamento do Trabalho de Pesquisa</u></a>               | 13    |
| <a href="#"><u>1.4.3 – A População de Pesquisa</u></a>                              | 15    |
| <a href="#"><u>1.4.4 – Os Dados de Pesquisa</u></a>                                 | 16    |
| <a href="#"><u>1.4.5 – A Coleta dos Dados</u></a>                                   | 17    |
| <a href="#"><u>1.4.6 – A Análise dos Dados</u></a>                                  | 19    |
| <a href="#"><u>1.5 – As Limitações do Trabalho de Pesquisa</u></a>                  | 21    |
| <a href="#"><u>1.6 – A Organização do Trabalho de Pesquisa</u></a>                  | 23    |
| <a href="#"><u>Capítulo 2 – A Fundamentação Teórica</u></a>                         | 25    |
| <a href="#"><u>2.1 – As Organizações prestadoras de serviços</u></a>                | 26    |
| <a href="#"><u>2.1.1 – A Importância dos Serviços na Economia Atual</u></a>         | 26    |
| <a href="#"><u>2.1.2 – O Conceito de Serviços</u></a>                               | 27    |
| <a href="#"><u>2.1.3 – O Gerenciamento nas Organizações de Serviços</u></a>         | 28    |
| <a href="#"><u>2.1.4 – As Organizações de Serviços Sem Fins Lucrativos</u></a>      | 31    |
| <a href="#"><u>2.2 – A Contabilidade Financeira</u></a>                             | 33    |
| <a href="#"><u>2.2.1 – O Balanço Patrimonial</u></a>                                | 36    |

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <a href="#"><u>2.2.2 – A Demonstração de Resultados do Exercício</u></a>                                                              | 37  |
| <a href="#"><u>2.2.3 - O Fluxo de Caixa</u></a>                                                                                       | 39  |
| <a href="#"><u>2.3 – A Contabilidade Gerencial</u></a>                                                                                | 40  |
| <a href="#"><u>2.3.1 – O Controle Orçamentário</u></a>                                                                                | 43  |
| <a href="#"><u>2.3.2 – A Contabilidade de Custos</u></a>                                                                              | 46  |
| <a href="#"><u>2.3.3 – Avaliação de Desempenho</u></a>                                                                                | 51  |
| <a href="#"><u>2.4 – Os Sistemas Organizacionais</u></a>                                                                              | 55  |
| <a href="#"><u>2.5 – Os Sistemas de Informações Gerenciais e a Tecnologia da Informação</u></a>                                       | 57  |
| <a href="#"><u>2.5.1 – Os Sistemas de Informações Gerenciais</u></a>                                                                  | 57  |
| <a href="#"><u>2.5.2 – Aspectos Gerais da Tecnologia da Informação</u></a>                                                            | 60  |
| <a href="#"><u>2.6- O Controle Integrado de Gestão</u></a>                                                                            | 62  |
| <a href="#"><u>2.6.1 – Painéis de Controles de Gestão</u></a>                                                                         | 66  |
| <a href="#"><u>2.6.1.1 – Os Painéis de Controles Operacionais</u></a>                                                                 | 69  |
| <a href="#"><u>2.6.1.2 – Os Painéis de Controles Estratégicos</u></a>                                                                 | 71  |
| <a href="#"><u>Capítulo 3 - O Estudo de Caso do Iate Clube de SC – Veleiros da Ilha</u></a>                                           | 74  |
| <a href="#"><u>3.1 – O Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha</u></a>                                                        | 75  |
| <a href="#"><u>3.2 – O Controle de Gestão no Iate Clube de SC – Veleiros da Ilha</u></a>                                              | 82  |
| <a href="#"><u>3.3 – O Delineamento Inicial do Estudo de Caso</u></a>                                                                 | 88  |
| <a href="#"><u>3.4 – A Análise da Estrutura do Processo dos Centros de Serviços do ICSC-VI para o Controle Renovado de Gestão</u></a> | 93  |
| <a href="#"><u>3.4.1 – Análise do Processo do Centro de Administração</u></a>                                                         | 95  |
| <a href="#"><u>3.4.2 – Análise do Processo do Centro Operacional</u></a>                                                              | 98  |
| <a href="#"><u>3.4.3 – Análise do Processo do Centro de Eventos</u></a>                                                               | 101 |
| <a href="#"><u>3.4.4 – Análise do Processo da Sede Oceânica</u></a>                                                                   | 103 |
| <a href="#"><u>3.5 – Análise dos Processos de Serviços da Sede Central</u></a>                                                        | 104 |
| <a href="#"><u>3.5.1 – Análise do Processo do Serviço de Abastecimento de Combustível</u></a>                                         | 104 |
| <a href="#"><u>3.5.2 – Análise da Macro-Atividade Administrar Tesouraria</u></a>                                                      | 110 |
| <a href="#"><u>3.5.3 – Análise dos Processos de Guarda e Movimentação de Embarcações</u></a>                                          | 118 |
| <a href="#"><u>3.5.4 – Análise do Processo de Eventos</u></a>                                                                         | 127 |
| <a href="#"><u>3.6 – O Modelo da Arquitetura de Sistema de Controle Integrado de Gestão</u></a>                                       | 135 |
| <a href="#"><u>3.6.1 – O Módulo Operacional</u></a>                                                                                   | 136 |
| <a href="#"><u>3.6.1.1 – O Controle Operacional do Fluxo Líquido de Caixa</u></a>                                                     | 138 |

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <a href="#"><u>3.6.1.2 – O Controle Operacional do Combustível</u></a>                                     | 145 |
| <a href="#"><u>3.6.1.3 – O Controle Operacional de Associados</u></a>                                      | 147 |
| <a href="#"><u>3.6.1.4 – O Controle Operacional de Embarcações</u></a>                                     | 154 |
| <a href="#"><u>3.6.1.5 – O Controle Operacional de Eventos Náuticos</u></a>                                | 158 |
| <a href="#"><u>3.6.2 – O Controle de Custeio Baseado em Atividades</u></a>                                 | 162 |
| <a href="#"><u>3.6.2.1 – Dados Financeiros e Operacionais dos Serviços do ICSC-VI</u></a>                  | 162 |
| <a href="#"><u>3.6.2.2 – Cálculo do Custo do Combustível</u></a>                                           | 171 |
| <a href="#"><u>3.6.2.3 – Cálculo do Custo da Atividade de Infraestrutura de Lazer e Entretenimento</u></a> | 173 |
| <a href="#"><u>3.6.2.4 – Cálculo do Custo da Atividade de Movimentar Embarcações</u></a>                   | 174 |
| <a href="#"><u>3.6.2.5 – Cálculo do Custo da Atividade de Guarda de Embarcação</u></a>                     | 179 |
| <a href="#"><u>3.6.2.6 – Cálculo do Custo dos Eventos Náuticos</u></a>                                     | 186 |
| <a href="#"><u>3.6.2.7 – Cálculo do Custo da Atividade Administrar Associado</u></a>                       | 189 |
| <a href="#"><u>3.6.3 – O Módulo Estratégico</u></a>                                                        | 190 |
| <a href="#"><u>3.6.3.1 – Os Painéis de Controle Estratégico do Desempenho Econômico-Financeiro</u></a>     | 191 |
| <a href="#"><u>3.6.3.1.1 – O Desempenho Estratégico do Fluxo Líquido de Caixa</u></a>                      | 191 |
| <a href="#"><u>3.6.3.1.2 – O Painel de Controle Estratégico do Combustível</u></a>                         | 193 |
| <a href="#"><u>3.6.3.1.3 – O Painel de Controle Estratégico de Administração do Associado</u></a>          | 195 |
| <a href="#"><u>3.6.3.2 – Os Painéis de Controle Estratégico do Desempenho Serviços Prestados</u></a>       | 199 |
| <a href="#"><u>3.6.3.2.1 – O Painel de Controle Estratégico das Embarcações</u></a>                        | 199 |
| <a href="#"><u>3.6.3.2.2 – O Painel de Controle Estratégico dos Eventos Náuticos</u></a>                   | 203 |
| <a href="#"><u>3.7 – Considerações Finais do Estudo de Caso</u></a>                                        | 205 |
| <a href="#"><u>4 – Conclusões e Recomendações do Trabalho de Pesquisa</u></a>                              | 208 |
| <a href="#"><u>Referências Bibliográficas</u></a>                                                          | 211 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| \$           | Valor Monetário                                   |
| <            | Menor do que                                      |
| >            | Maior do que                                      |
|              | Aproximadamente igual                             |
| ABC          | Activiy Based Costing                             |
| ABM          | Activity Base Manegament                          |
| BP           | Balanço Patrimonial                               |
| BSC          | Balanced Scorecard                                |
| C.M.I.F.     | Circuito Monotipo Ilha de Florianópolis           |
| CCV          | Custo do combustível vendido                      |
| DLPA         | Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados     |
| DMPL         | Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido   |
| DOAR         | Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos |
| DRE          | Demonstração do Resultado do Exercício            |
| FC           | Fluxo de Caixa                                    |
| h            | Horas                                             |
| h-MAQ        | Horas de máquina                                  |
| h-MOD        | Horas de mão-de-obra direta                       |
| ICSC-VI      | Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha   |
| l            | Litros                                            |
| Limp.&Cons.  | Limpeza e Conservação das Instalações             |
| m2           | Unidade de área em metros quadrados               |
| marinh.      | Marinheiros                                       |
| MO           | Mão-de-Obra                                       |
| MOD          | Mão-de-Obra Direta                                |
| MO-Gop       | Mão-de-Obra Gerência Operacional                  |
| MOI          | Mão-de-obra indireta                              |
| NPE          | Associados não proprietários de embarcações       |
| PE           | Associados proprietários de embarcações           |
| Pés          | Unidade de comprimento                            |
| PIB          | Produto Interno Bruto                             |
| R\$          | Valor Monetário em Reais                          |
| R.C.J.       | Regata Clínica Jane                               |
| R.F.         | Regata Fortalezas                                 |
| R.I.A.       | Regata Ilha do Arvoredo                           |
| R.M.G.       | Regata Marina dos Ganchos                         |
| Segurança D. | Segurança Diurna                                  |
| Segurança N. | Segurança Noturna                                 |
| SIG          | Sistema de Informação Gerencial                   |
| SIG's        | Sistemas de Informações Gerenciais                |
| TBG          | Tableu de Bord de Gestion                         |
| TI           | Tecnologia da Informação                          |
| UM           | Unidade Monetária                                 |
| un           | Unidade                                           |
| XII C. O.    | XII Circuito Oceânico de Santa Catarina           |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 01 – Cadeia de valor de Porter                                                                                  | 57  |
| Figura 02 – O <i>lay out</i> da sede central do ICSC – VI                                                              | 76  |
| Figura 03 – O modelo do organograma do Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha                                 | 84  |
| Figura 04 - Modelo da base de dados do controle operacional                                                            | 91  |
| Figura 05 – Ilustração do modelo do delineamento inicial do estudo de caso sob a ótica do controle integrado de gestão | 93  |
| Figura 06 – Modelo de estrutura do ICSC-VI segundo o conceito de cadeia de valor de Porter                             | 93  |
| Figura 07 – Mapa do processo do centro de administração                                                                | 96  |
| Figura 08 – Mapa do processo do centro operacional                                                                     | 99  |
| Figura 09 – Mapa de processo do centro de eventos                                                                      | 103 |
| Figura 10 – Mapa do processo padrão do serviço de abastecimento de combustível                                         | 106 |
| Figura 11 – Modelo do mapa de processo da atividade administrar tesouraria                                             | 116 |
| Figura 12 - Esquema de carros de encaixes de veleiros e lanchas                                                        | 119 |
| Figura 13 - Mapa de processo das operações de encaixe e desencaixe na rampa e no guincho                               | 120 |
| Figura 14 – Modelo do mapa do processo do serviço de guarda de embarcação                                              | 124 |
| Figura 15 – Modelo do mapa de processo genérico do serviço de eventos                                                  | 128 |
| Figura 16 – Modelo da arquitetura de sistema de controle integrado de gestão                                           | 135 |
| Figura 17 – Modelo da arquitetura do controle operacional integrado do fluxo líquido de caixa                          | 141 |
| Figura 18 – Modelo da sistemática do controle do fluxo líquido de caixa                                                | 142 |
| Figura 19 – Exemplo da estrutura do código de transferência                                                            | 143 |
| Figura 20 – Modelo do controle Operacional do abastecimento de combustível                                             | 145 |
| Figura 21 - Modelo da arquitetura do controle operacional de embarcações                                               | 156 |
| Figura 22 – Modelo da arquitetura do controle operacional de eventos náuticos                                          | 160 |
| Figura 23 – Modelo ampliado do controle operacional padrão dos eventos náuticos                                        | 161 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 01 – Variação das taxas de ocupação praticadas para lanchas e veleiros em área coberta e área descoberta | 89  |
| Gráfico 02 – Distribuição da ocupação em área descoberta por tipo e categoria de comprimento de embarcação.      | 182 |
| Gráfico 03 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas atuais.                         | 183 |
| Gráfico 04 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas dos veleiros.                   | 184 |
| Gráfico 05 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas das lanchas.                    | 185 |
| Gráfico 06 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com taxa equivalente ao custo.               | 185 |

## LISTAS DE QUADROS

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 01 - Esquema geral da estrutura do Balanço Patrimonial                                    | 37  |
| Quadro 02 - Esquema geral da estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício                 | 38  |
| Quadro 03 – Esquema geral da estrutura do Fluxo de Caixa pelo Método Direto.                     | 40  |
| Quadro 04 – Tipos genéricos de controles organizacionais                                         | 65  |
| Quadro 05 – Os tipos de controles praticados no ICSC-VI                                          | 82  |
| Quadro 06 - Modelo do controle orçamentário inicial.                                             | 85  |
| Quadro 07- Modelo do controle do fluxo líquido de caixa inicial.                                 | 86  |
| Quadro 08 – Controle inicial da operação de abastecimento de combustível                         | 107 |
| Quadro09 – Medidas de desempenho do serviço de abastecimento de combustível                      | 109 |
| Quadro 10 – Modelo do plano de contas reordenado                                                 | 113 |
| Quadro 11 – Modelo da versão atual do relatório financeiro emitido à Comodoria                   | 115 |
| Quadro 12 – Modelo de alocação do custo mensal da tesouraria com base nos lançamentos realizados | 117 |
| Quadro 13 – Indicadores do desempenho da macro-atividade administrar tesouraria                  | 117 |
| Quadro 14 – Medidas padrão de consumo de recursos nas operações de rampa e guincho               | 122 |
| Quadro 15 – Indicadores de desempenho do serviço de guarda de embarcação                         | 126 |
| Quadro 16 – Cálculo do direcionador de alocação do custo da MOD do centro de eventos             | 133 |
| Quadro 17 – Alocação do custo da MOD do centro de eventos aos eventos realizados                 | 134 |
| Quadro 18 – O modelo do controle dos títulos patrimoniais                                        | 150 |
| Quadro 19 – O modelo do controle de inadimplência                                                | 150 |
| Quadro 20 – Modelo de relatório de embarcações gerado nos SIG's                                  | 155 |
| Quadro 21 – Modelo dos dados cadastrais do controle operacional de embarcações                   | 157 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 22 – Informações gerenciais obtidas do controle operacional de embarcações | 157 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|



## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 01 – Cálculo do custo padrão da MOD da atividade abastecer combustível                           | 108 |
| Tabela 02 – Distribuição do custo com pessoal próprio                                                   | 164 |
| Tabela 03 – Percentual do custo com pessoal próprio                                                     | 164 |
| Tabela 04 – Distribuição da área total do ICSC-VI                                                       | 165 |
| Tabela 05 – Dados dos trapiches do ICSC-VI                                                              | 165 |
| Tabela 06 – Distribuição do consumo total de combustível                                                | 166 |
| Tabela 07 – Dados do controle de embarcações                                                            | 167 |
| Tabela 08 – Distribuição do nº de operações de movimentação de embarcações                              | 168 |
| Tabela 09 – Recursos padrão do processo de movimentação de embarcação                                   | 168 |
| Tabela 10 – Dados operacionais e financeiros dos eventos náuticos                                       | 168 |
| Tabela 11 - Distribuição dos custos aos centros de serviços [valores em R\$]                            | 169 |
| Tabela 12 – Direcionadores de recursos e atividades                                                     | 170 |
| Tabela 13 – Cálculo do resultado da operação abastecer combustível                                      | 172 |
| Tabela 14 – Cálculo do custo de infra-estrutura                                                         | 174 |
| Tabela 15 – Cálculo do custo de movimentação de embarcação no 1º semestre de 2001 [valores em R\$]      | 175 |
| Tabela 16 – Cálculo do custo da área de ocupação em R\$                                                 | 179 |
| Tabela 17 – Cálculo do custo dos eventos náuticos                                                       | 187 |
| Tabela 18 - Cálculo do custo da atividade administrar associado no 1º semestre de 2001 [valores em R\$] | 190 |
| Tabela 19 – Modelo do painel estratégico do controle financeiro em R\$                                  | 193 |
| Tabela 20 – Modelo do painel estratégico da atividade de abastecer combustível                          | 194 |
| Tabela 21 – Modelo do painel de controle estratégico de administração do associado                      | 196 |
| Tabela 22 – Modelo do painel estratégico do controle de embarcações                                     | 200 |
| Tabela 23 – Modelo do painel de controle estratégico do controle dos eventos náuticos                   | 204 |

## RESUMO

A produção de serviços vem ganhando significativa notoriedade no meio acadêmico, observando-se dois aspectos importantes: o setor de serviços ocupa posição estratégica e irreversível no mercado e portanto na economia das nações; existe carência de trabalhos acadêmicos sobre o controle de gestão no setor de serviços em relação aos trabalhos realizados nas indústrias manufatureiras. Esta pesquisa acadêmica objetiva, assim, conceber e aplicar uma arquitetura de sistema de controle integrado de gestão numa organização de serviços de lazer. Entende-se que a prosperidade dos negócios a longo prazo está diretamente relacionada à forma de gestão dos processos internos e das relações com o mercado.

A arquitetura de controle foi desenvolvida em Clube Náutico, objeto do estudo de caso desta pesquisa, o Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha. Este Clube é uma organização sem fins lucrativos cuja missão é a prestação de serviços de interesse dos seus associados: lazer, eventos náuticos, eventos sociais e a movimentação e guarda de embarcações. A pesquisa consiste em identificar a arquitetura de controle praticada, analisá-la e, por fim, propor outra que supra as ineficiências e reforce os pontos fortes da primeira.

A arquitetura do sistema de controle integrado de gestão desejada no estudo de caso apresenta características de controles formalizados com ênfase no controle sistêmico do desempenho dos processos de serviços por meio de painéis de controles estruturados e periódicos de indicadores de desempenho, a nível operacional e estratégico.

## ABSTRACT

Services production has been gaining significant notoriety into academic system, taking in account two important aspects: jobs sector occupies strategical position in the market and therefore in the economy of nations; there are few academic studies over management control of jobs sector in relation to the studies accomplished into manufacturing factories. This academic and also objective research comes to apply understands that prosperity on long-term business is straightly linked to the inner processes and relations with the market.

Control model system was developed at nautical club, point of case study of this research, Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha. This club is an income less organization whose its goal comes to be rendering of services to its members like: entertainment, nautical events, social events and as well as vessel keeping. The present research consists of identifying the control system model applied, analyzing it, and finally, suggesting another one that supplies inefficiencies and reinforce the main points from the first one.

Integrated control model system of desired management in this study presents formalized control features emphasizing systematic control on job processes performance by the agency of structured control framework or even by periodical of performance pointers, of level operational and strategic.

# **Capítulo 1 – A Metodologia de Pesquisa do Estudo de Caso**

## **Introdução ao Capítulo**

O presente capítulo aborda a estrutura geral do trabalho de pesquisa, introduz o tema e a questão do problema de pesquisa, define os objetivos geral e específicos, inclui as justificativas pertinentes, a metodologia e finaliza com as limitações e a organização da dissertação.

## 1.1 – Introdução ao Tema e a Questão do Problema de Pesquisa

A gestão dos negócios mudou significativamente nas últimas décadas, em função, principalmente, da tecnologia de informação, comunicação e automação. Vivenciam-se tempos em que o mundo virtual está cada vez mais tangível e acessível a todas as classes sociais. Atualmente é possível adquirir um computador PC com processador *pentium* de 166MHz, considerado ultrapassado em relação à tecnologia de ponta, por aproximadamente quatro salários mínimos brasileiros. Os *softwares* são muitas vezes adquiridos sem custo adicional significativo. Já existe o acesso à internet gratuito, bastando uma linha telefônica convencional e um *modem*. Com a privatização das telecomunicações estes serviços estão se tornando cada vez mais baratos e acessíveis, uma linha telefônica com aparelho sai por menos de um salário mínimo em Florianópolis-SC. Esta é uma realidade muito diferente da vivida há pelo menos dez anos atrás. Neste contexto, a informação está se tornando um dos grandes diferenciais entre o sucesso e o fracasso dos sistemas de produção.

Os sistemas de produção se comportam cada vez mais como sistemas integrados. O conceito de Cadeia de Valor de Porter (1986) sustenta esse argumento quando insere a cadeia de valor da organização em uma cadeia de valor maior, o mercado. São os elos entre as cadeias, ainda segundo Porter, que as deixam unidas e que representam a sua fragilidade. Katz e Kahn (1975:37) referem-se às organizações como sistema aberto no qual os insumos de informações atravessam as fronteiras do sistema em três sentidos, internamente, para fora, para dentro.

A gestão dos sistemas de produção, presume-se, deve seguir a mesma tendência, ou seja, ser uma gestão cada vez mais integrada. A gestão é basicamente um processo de tomada de decisão. Para tanto as informações que possibilitam este processo devem estar fundamentadas no comportamento do sistema produtivo. Portanto, é lícito concluir que o sistema de controle organizacional, que transforma os dados em informações gerenciais, apresenta caráter integrado. Cada parte do sistema afeta outra e conseqüentemente o sistema como um todo.

Uma questão que surge neste momento diz respeito ao tipo de informação considerada relevante ao processo de gestão organizacional. Existirá, necessariamente, um rol de informações para a tomada de decisão relacionadas às operações de cada organização. Esse rol é formado basicamente por informações financeiras e não financeiras, cujo principal objetivo é o monitoramento das operações de negócios que a organização pratica. Podem-se citar operações comerciais, financeiras, fabris, as quais demandam por insumos específicos e diferentes de forma a operarem eficazmente. Isso leva a crer que se deve evitar a dicotomia informação financeira versus informação não financeira, porque dificilmente uma organização será competitiva o bastante utilizando predominantemente um único tipo de informação gerencial. Kaplan e Norton (1997:98) consideram que: *“Para a maioria das empresas de hoje, ter **diversas** medidas para processos de negócios multifuncionais e integrados representa uma melhoria significativa em relação aos sistemas de medição de desempenho existentes”*.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Grifo do autor da dissertação.

A figura do gestor também está mudando. Outrora era considerado o indivíduo pertencente aos grandes escalões da hierarquia organizacional. Hoje, o gestor pode ser considerado o indivíduo que tem influência em algum grau no processo de produção. Por exemplo: as atribuições dadas a um operador de uma máquina, no que diz respeito ao prazo de entrega, qualidade, produtividade e custo dos produtos sob a sua responsabilidade são um bom exemplo de que ele é o gestor daquele negócio específico e não mais um mero operário mecanicista.

As organizações necessitam, assim, de sistemas de controles cada vez mais confiáveis sobre as suas operações de negócios. Os sistemas de controles devem representar com eficácia o desempenho do sistema de produção de modo global bem como de modo particular. Para tanto, o sistema de informação gerencial necessita estar sincronizado e integrado com o sistema produtivo. Segundo Gomes e Salas (1997:76) *“O quadro de indicadores de controle apresenta de forma sintética e integrada informação sobre os principais índices de evolução de cada unidade ou organização e refere-se à situação interna da própria organização ou de variáveis externas”*.

Kaplan e Cooper (1998:cap. 05) argumentam que as regras de operações das empresas de serviços mudou significativamente a partir da década de 70 impulsionado, principalmente, pelo movimento de desregulamentação e de privatização de empresas públicas (serviços). Este fato provocou, segundo os autores citados, mudança no comportamento gerencial das empresas de serviços: *”mais do que nunca , os gerentes de empresas de serviços precisam de informações para melhorar a qualidade, pontualidade, e eficiência das atividades que executam, além de compreender*

*precisamente o custo e a lucratividade de cada um de seus produtos, serviços e clientes*”. Assim, torna-se insuficiente, na opinião dos autores, que tais empresas continuem sendo gerenciadas com base apenas no comparativo entre os resultados reais versus os orçados quando operam num ambiente competitivo como o atual. Neste sentido, sistemas de controles de gestão adequadamente projetados à realidade das operações e do mercado em que operam, tanto empresas de serviços como manufatureiras, contribuem para alcançar uma sustentável posição no mercado.

Este trabalho se propõe a demonstrar na prática a relevância dos controles de gestão em uma organização sem fins lucrativos prestadora de serviços de lazer, pois entende que eles são vitais como mecanismos de obtenção de informações gerenciais, portanto, se fazem necessários a esta organização, principalmente quando as tendências indicam que o seu ecossistema irá prosperar. E o fato de ser sem fins lucrativos não é impedimento para uma gestão moderna voltada à otimização do processo produtivo. Controles gerenciais adequados podem proporcionar identificação de novas oportunidades de negócios ou o que agrega valor aos clientes, contribuindo dessa forma para o sucesso da organização.

A presente pesquisa utiliza como estudo de caso uma organização sem fins lucrativos prestadora de serviços de lazer, ou seja, que se destinam ao entretenimento de seus associados. A organização é o Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha (ICSC-VI) clube tradicional da cidade de Florianópolis. Sua missão concentra-se no incentivo ao esporte relacionado à prática da navegação à vela, prestar serviços de lazer e entretenimento de seus associados e serviços de guarda e movimentação de



embarcações. O clube completou em dezembro de 2001 cinquenta e nove anos desde a sua fundação, e das poucas dúzias de embarcações iniciais hoje há mais de duas centenas. Esta organização sentiu a necessidade, por meio de sua Vice-Comodoria de Administração e Finanças, de controles mais confiáveis e úteis para o monitoramento dos pagamentos, recebimentos e das operações dos serviços prestados. A iniciativa do executivo demonstra sua preocupação em melhorar de forma geral os instrumentos de gestão praticados no ICSC-VI, pois eles são responsáveis, ao menos em parte, pelo sucesso organizacional.

A organização que ambicionar permanecer no mercado indeterminadamente deve se prover de sistemas de controles integrados que reflitam o seu desempenho global e de suas partes. Diante do exposto, elaborou-se a seguinte questão norteadora desta pesquisa:

**Como deve ser a arquitetura de um sistema de controle integrado de gestão aplicado a uma organização sem fins lucrativos prestadora de serviços de lazer?**

## **1.2 – Os Objetivos do Trabalho de Pesquisa**

**O objetivo geral desta pesquisa é conceber e implantar uma arquitetura de sistema de controle integrado de gestão aplicado a uma organização prestadora de serviços de lazer. É um objetivo ousado no sentido de que não se limita apenas em**

demonstrar teoricamente qual o tipo de sistema seria mais viável àquela organização, mas, vai além, procedeu-se à implantação do sistema concebido. E, com relação à implantação, esta não foi aplicada a uma área piloto, mas à organização como um todo.

Para alcançar o objetivo geral desta pesquisa foram definidos os **objetivos específicos** abaixo relacionados.

- **Conceber uma arquitetura ou algoritmo do sistema de controle integrado de gestão para uma organização prestadora de serviços de lazer.**
- **Mapear os principais processos dos serviços oferecidos.**
- **Testar e implantar a arquitetura de sistema em uma organização prestadora de serviços de lazer sem fins lucrativos em estudo de caso no Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha;**
- **Criação de painéis de controle operacionais e estratégicos dos serviços oferecidos.**

### **1.3 – A Justificativa do Trabalho de Pesquisa**

A justificativa para a realização desta pesquisa é tanto de ordem teórica ou acadêmica quanto de ordem prática ou profissional. No que diz respeito aos aspectos teóricos esta pesquisa se justifica pelo estado da arte em que se encontra o tema de pesquisa, o controle de gestão em empresas de serviços. E, em relação aos aspectos práticos ou profissionais, ela se justifica por tornar prático um conjunto de conceitos que

objetivam possibilidades de melhora da gestão e conseqüentemente do desempenho do Iate Clube.

O controle de gestão das organizações contemporâneas vem sofrendo mudanças, pois elas operam dentro de novo contexto econômico e tecnológico.

*“..., a partir de 1973, com a crise mundial do petróleo. Grande parte das empresas passou a desenvolver-se em um contexto social e organizacional caracterizado por grande instabilidade, muito complexo e bastante hostil que passou a exigir um constante aperfeiçoamento dos sistemas de controle com vistas a enfrentar uma concorrência acirrada, decorrente da globalização da economia.” GOMES e SALAS (1997:21)*

Os controles são os instrumentos pelos quais se monitoram os eventos, eles dão sinal de alerta informando se o desempenho está abaixo ou acima do aceitável. A gestão é o processo pelo qual são tomadas as decisões com base nos resultados apresentados pelos controles. É lógico que se os eventos mudam os controles também devem sofrer mudança. A mudança pode ser mais significativa ou menos, é uma questão de se avaliar aquilo que efetivamente se quer medir.

Os controles utilizados para monitorar o desempenho das organizações que operavam em economia fechada e agora operam em economia aberta, por exemplo, não podem ser os mesmos. Da mesma forma isso acontece com o avanço tecnológico. Os

controles projetados para as organizações nas quais a tecnologia sofreu inovação e conseqüentemente avanço, não podem mais ser os mesmos. O controle de gestão também deve se tornar mais sensível às mudanças de ordem econômica que afetam a organização. Em suma, os controles devem ser adequados, úteis e sensíveis ao ambiente em que opera a organização, tanto interna quanto externamente.

O estudo de caso que se desenvolveu apresentava esta problemática, com se verá mais à frente no decorrer do trabalho. Os controles existentes não eram adequados, úteis e sensíveis ao ambiente de negócios da organização. Existiam controles cujos resultados não eram aproveitados pelos gestores. Então, por que continuar com aqueles controles? Ou melhor, o que se desejava que fosse controlado estava sendo? E de forma confiável?<sup>2</sup> As respostas a estas perguntas são a justificativa para que, em primeiro lugar, se procedesse o diagnóstico do sistema de controle praticado. A partir de então conceber e implantar sistema de controle coerente e conciso com os negócios da organização.

Do ponto de vista teórico, observa-se que se estão materializando conceitos referentes ao controle de gestão. Esta materialização é importante porque visa medir na prática a utilidade e a eficácia do conceito. A organização em que se procede a pesquisa é diferenciada em relação às organizações estudadas sobre o mesmo assunto. Isso torna a pesquisa também diferenciada. Duas razões merecem comentário.

---

<sup>2</sup> Richardson (1989:cap8) discute os conceitos de confiabilidade e validade dos instrumentos de pesquisa: *“Diz-se que um instrumento é válido quando mede o que deseja. Para ser válido, o instrumento deve ser confiável.”*

A organização escolhida é prestadora de serviços de lazer sem fins lucrativos. Hoje em dia o eixo predominante dos trabalhos acadêmicos sobre a gestão dos negócios ainda pende para o setor manufatureiro. Todavia, como o setor de serviço ganha seu devido espaço no mercado, o volume dos trabalhos acadêmicos sobre esse setor tende a crescer junto. Esta pesquisa ajuda a reforçar a idéia de que o controle de gestão nas empresas de serviços é tão importante quanto em qualquer empresa produtora de bens. Até mesmo em organizações nas quais o lucro não é o objetivo principal.

Em segundo lugar, os principais produtos da organização são serviços de lazer, ou seja, se destinam ao entretenimento dos associados. Esses serviços estão se tornando cada vez mais importantes para o sucesso da organização, pois são eles que geram e sustentam o movimento social dentro do Clube. Independentemente de ser sem fins lucrativos o Clube não foge à regra geral de que para se manter no mercado é necessário que se ofereçam produtos com qualidade e capazes de gerar fluxo de caixa positivo. Um resultado positivo possibilita investimentos em serviços cada vez mais atrativos, possibilitando o aumento do giro social.

Espera-se ao final deste trabalho ter contribuído com uma boa pesquisa sobre o controle de gestão em empresas de serviços. Portanto, que possa servir de referência para outros trabalhos acadêmicos ligados ao mesmo tema. Espera-se, também, ter contribuído para a melhoria da gestão da organização em que se procede o estudo de caso, e que o instrumento projetado possa ser utilizado pelos gestores atuais e futuros.

## 1.4 – A Metodologia do Trabalho de Pesquisa

*“Método é um procedimento racional arbitrário de como atingir determinados resultados. Emprega-se em qualquer domínio para alcançar determinado fim ou fins. (...) Na ciência os métodos constituem os instrumentos básicos que ordenam de início o pensamento em sistemas, traçam de modo ordenado a forma de proceder do cientista ao longo de um percurso para alcançar um objetivo pré-estabelecido.”* Trujillo (1974:24)

Esta parte da dissertação tem como objetivo descrever o procedimento metodológico de condução do trabalho de pesquisa para que os objetivos propostos inicialmente sejam atingidos.

### 1.4.1 – As Perguntas de Pesquisa

A pesquisa acadêmica de modo geral busca a resposta para determinado(s) problema(s), que genericamente chama-se Problema de Pesquisa. Por se tratar geralmente de problema amplo, o pesquisador na maioria dos casos não consegue dar uma única resposta à questão formulada. Isto denota que o problema será solucionado a partir da resolução de problemas menores que estão inter-relacionados ao maior ou principal. Este processo de dividir um problema maior em partes menores foi estabelecido por Descartes (1596-1650) e denominado de análise. A análise de Descartes é uma de suas quatro regras fundamentais do pensamento científico. A

primeira é chamada de evidência ou aquilo que se deseja comprovar como verdadeiro ou não. A terceira é a ordem ou síntese, ou seja, o processo de resolução deve começar pelas dificuldades menores na direção das mais complexas. Por último, a enumeração, cuja finalidade é o controlar os eventos de maneira que nada relevante à pesquisa seja omitido ou esquecido Trujillo (1974:25-26) e Lakatos (1991:44-45).

A partir da questão norteadora da pesquisa exposta no item 1.1, foram propostos o objetivo geral e os específicos no item 1.2. No intuito de contribuir para responder àquela questão norteadora da pesquisa e conseqüentemente atingir os objetivos traçados, foram formuladas as perguntas específicas abaixo relacionadas.

- 1) O que caracteriza uma organização sem fins lucrativos prestadora de serviços de lazer?
- 2) Quais instrumentos de gestão são utilizados pela organização?
- 3) Qual a relevância das informações geradas pelos instrumentos de controle à gestão organizacional?
- 4) Quais instrumentos de gestão que podem ser aplicados e utilizados pela organização?
- 5) Quais são os serviços oferecidos pela organização?
- 6) Quais são as atividades requeridas para a prestação dos serviços oferecidos?

### 1.4.2 – O Delineamento do Trabalho de Pesquisa

O presente trabalho fará uso do conceito de Delineamento da Pesquisa segundo Kerlinger (1993:94) “*Definimos então **delineamento** de pesquisa como plano e a estrutura da investigação, concebidos de forma a obtermos respostas para as perguntas da pesquisa.*”.

Basicamente existem dois tipos de pesquisa (op. cit.): a pesquisa experimental e a não experimental ou *ex post facto*. A primeira é caracterizada pelo autor quando há manipulação da variável(is) independente(s) e na qual os sujeitos são designados aleatoriamente em grupos experimentais. Quando não é possível manipular variáveis ou designar aleatoriamente os sujeitos a pesquisa é definida como não experimental.

Ambos os tipos de pesquisa podem classificar-se ainda segundo o método ou procedimento utilizado na coleta e análise dos dados. Quando na pesquisa são utilizados procedimentos numéricos para coleta e análise dos dados (estatística, p.ex.) ela é dita como Quantitativa e quando não utiliza é dita como Qualitativa. Entretanto, há autores como Goode e Hatt que não fazem distinção entre os métodos:

*“Por conseguinte, a pesquisa moderna deve rejeitar como uma falsa dicotomia a separação entre estudos “qualitativos” e “quantitativos”, ou entre ponto de vista “estatístico” e “não estatístico. (...)*



*Além disso, não importa quão precisas sejam as medidas, o que é medido continua a ser uma qualidade.” Goode e Hatt (1973:398-399)*

Este trabalho de pesquisa assume o caráter de pesquisa não experimental pois não se designaram sujeitos em grupos aleatórios a grupos experimentais. A pesquisa baseou-se em descrever sistematicamente o modelo de gestão praticado por meio de análises quantitativas e qualitativas no que se refere à confiabilidade e a qualidade das informações processadas. A partir de então arquitetar um novo modelo que contemplasse os pontos fortes do modelo praticado e suprisse as suas deficiências. Nos próximos capítulos serão abordados os principais aspectos relacionados ao processo de identificação e solução dos principais problemas da organização. Esse exemplo serve de argumento para caracterizar a pesquisa como não experimental.

A pesquisa também faz uso de métodos qualitativos e quantitativos para a coleta e análise dos dados. O fato de se trabalhar com um experimento real, e neste caso específico, permite a utilização com sucesso de ambos os métodos.

Diante do exposto, acredita-se com convicção de que a organização escolhida como estudo de caso na realização do trabalho apresenta condições necessárias para o seu desenvolvimento eficaz. Ela apresenta caráter sistêmico, pois existe a produção de produtos segundo encadeamento racional de atividades interdependentes. Pode-se citar desde as atividades responsáveis pelos registros econômico-financeiros, passando pelas atividades de operação de movimentação de embarcações, a promoção de eventos

náuticos nacionais e internacionais, bem como divulgação da organização tanto nacional como internacionalmente.

### 1.4.3 – A População de Pesquisa

*“É o conjunto de elementos que possuem determinadas características. Comumente, fala-se de população ao referir-se a todos os habitantes de determinado lugar. Em termos estatísticos, uma população pode ser o conjunto de indivíduos que trabalham em um mesmo lugar,(...). Define-se amostra, portanto, como qualquer subconjunto do conjunto universal ou da população.” Richardson (1989:103-104)*

O universo de pesquisa compreende o ICSC–VI, estrutura organizacional constituída pelo conjunto formado de seus associados, funcionários, clientes e fornecedores externos. Dentro deste universo, definiu-se a amostra em função daquilo que se pretende responder. A amostra utilizada pode ser enquadrada **como não probabilística e intencional**, uma vez que não foram utilizados procedimentos estatísticos para defini-la. Isso porque os elementos têm relação direta com o problema de pesquisa. Esta amostra diz respeito aos membros do Conselho Deliberativo, da Comodoria, dos funcionários, e suas relações com os demais associados e os principais

prestadores de serviços. As características do Iate Clube, enquanto organização administrativa, proporcionaram a manipulação<sup>3</sup> da amostra em sua totalidade.

#### 1.4.4 – Os Dados de Pesquisa

O dado pode ser considerado como a matéria-prima à obtenção da informação. O instrumento que transforma dados em informação geralmente é denominado de sistema de informação ou de processamento de dados. Quando o sistema de informação se destina à produção de informação gerencial ele é chamado de Sistema de Informações Gerenciais (SIG). Todo sistema informatizado é composto basicamente por *um software*, *um hardware* e um usuário. OLIVEIRA (1998)

O *software* pode ser entendido como o processador numérico da base de dados (ou *input*). Já o *hardware* representa o meio físico no qual o primeiro é executado. O usuário é o elemento humano que faz a interface final entre os dois. Esta tríade deve operar em sintonia. Ao mesmo tempo em que o *software* deva ser amigável ao usuário, este, por sua vez, deverá estar capacitado para operá-lo. Em função do tamanho do *software*, determinados *hardwares* não têm capacidade para executá-lo com rapidez. Isso muitas vezes torna a operação do sistema morosa demais podendo provocar certa apatia no usuário em utilizar o sistema. Portanto, deve existir equilíbrio entre esses três componentes do sistema para a sua efetividade.

---

<sup>3</sup> Kerlinger (1993:95) “A manipulação em experimentos sempre e simplesmente significa fazer coisas diferentes com grupos diferentes; a manipulação reflete uma ou mais variáveis independentes.”

Assim sendo, para a realização deste trabalho de pesquisa foram utilizadas principalmente fontes de dados primárias em virtude da proximidade que o pesquisador teve com o objeto de estudo. As fontes são representadas pelos documentos fornecidos pela organização, por exemplo: estatutos, regimento interno, balancetes contábeis, registros financeiros de pagamentos e recebimentos, entrevistas, aplicação de questionários e a observação participante.

*“Uma fonte primária é aquela que teve uma relação física direta com os fatos analisados, existindo um relato ou registro da experiência vivenciada (...) uma fonte secundária é aquela que não tem ligação direta com o acontecimento registrado, senão através de algum elemento intermediário.”* Richardson (1989:206-208)

#### **1.4.5 – A Coleta dos Dados**

Esta fase da pesquisa foi a que tomou a maior parte do tempo na elaboração da dissertação, sendo também de importância primária ao seu desenvolvimento. Levou muito tempo pois a mensuração das transações de negócios da organização exigiu uma quantidade relativamente grande e diversa de dados. É de suma importância porque a qualidade das informações ou respostas depende substancialmente da qualidade dos dados. Dentro deste contexto, empregaram-se duas técnicas para o procedimento de obtenção dos dados: a Pesquisa de Campo e a Observação Participante.

*“Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.”* Lakatos (1991:186)

Observação Participante, *“Consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste.”* Lakatos (1991:194)

A pesquisa de campo é do tipo Exploratória Descritiva porque existe a manipulação de um objeto a fim de solucionar um problema de uma área do conhecimento científico.

*“Exploratórios - são investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos.”* Lakatos (1991:188)

Os procedimentos para a coleta dos dados foram estabelecidos segundo as características do tipo de pesquisa desenvolvida. Utilizaram-se entrevistas estruturadas e não estruturadas, questionários, observação participante e análise de documentos fornecidos. Os procedimentos foram aplicados à amostra da pesquisa para serem processados a fim de possibilitar análise confiável.

É lícito afirmar que o levantamento dos dados foi suficiente para comprovar a confiabilidade e a eficácia do sistema. O trabalho de coleta e análise dos dados durou mais de dois anos com uma participação diária do pesquisador no ambiente organizacional. Foi permitida a livre atuação do pesquisador nos diversos setores da organização para a obtenção e análise dos dados.

#### **1.4.6 – A Análise dos Dados**

*“Análise é a categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados. Seu objetivo é reduzir grandes quantidades de dados brutos passando-os para uma forma interpretável e manuseável de maneira que características de situações, acontecimentos e de pessoas possam ser descritas sucintamente e as relações entre variáveis estudadas e interpretadas.” Kerlinger (1993,353)*

O processo de análise de dados tem por objetivo verificar se as soluções encontradas para o problema de pesquisa são verdadeiras. Foram dois desafios distintos ao longo de todo o trabalho, a concepção do sistema e a sua implantação. Provar que o sistema concebido opera com confiabilidade e eficácia no tratamento das transações de negócios da organização foi o primeiro grande desafio. O segundo, e de igual importância, foi o processo de implantação do sistema. São desafios distintos como já mencionado primeiro porque o sistema poderia ser concebido sem a sua implantação. Bastava, por exemplo, analisar os dados registrados de três ou quatro meses, para testar a eficácia do sistema. A implantação é diferente porque lida com o usuário do sistema e a própria organização como um todo. Haverá necessariamente mudança de cultura, e o usuário mudará somente se estiver convencido de que o sistema lhe é útil e adequado.

Utilizaram-se dois métodos clássicos de análise dos dados, o qualitativo e o quantitativo. Basicamente, há dois conjuntos de medidas que o trabalho de pesquisa faz uso. Um é formado pelos elementos necessários à concepção do sistema. O outro é formado pelos elementos necessários à sua implantação. Os dois conjuntos apresentam elementos em comum que os deixa unidos na área de interseção. Portanto, está-se trabalhando simultaneamente com fenômenos matemáticos e sociais, os quais impõem ao trabalho a utilização de ambos os métodos.

A análise quantitativa por meio de procedimentos matemáticos, lógicos, estatísticos e computacionais foi empregada na avaliação do sistema. A título de exemplo, a lógica utilizada para a identificação e transporte de códigos foi desenvolvida de modo que se distribuíssem naturezas de contas sintéticas e analíticas obedecendo ao

método das partidas dobradas. Esta lógica também teve de ser compatível com o tipo de *hardware* e *software* que a organização dispunha.

Com respeito ao método qualitativo, a sua utilização proporcionou a análise da satisfação do usuário do sistema por exemplo. Para tanto, foram utilizadas entrevistas pessoais estruturadas e não estruturadas, questionários e observação. A partir destas informações pôde-se desenvolver um sistema que atendesse as necessidades dos usuários e que permitisse controlar as transações de negócios da organização.

## **1.5 – As Limitações do Trabalho de Pesquisa**

As limitações também fazem parte da natureza de qualquer tipo de trabalho. Elas comportam-se como se fossem fronteiras elásticas, ou seja, dão as condições de contorno do ambiente em que se insere o trabalho. O termo elasticidade está sendo utilizado para dar ênfase ao movimento das fronteiras ou das limitações. Desse modo, o trabalho poderá ser dado como concluído na medida que suas principais limitações forem sendo superadas. Entretanto, a superação destas limitações não implica necessariamente que o trabalho não possua outras. Sempre existirão limitações para qualquer ordem de trabalho e é importante que se observe este fato.

As limitações devem ser encaradas como desafios a serem superados em momento futuro, por meio do melhoramento do próprio trabalho ou pelo uso de outra tecnologia.



Para melhor entendimento do processo de trabalho desta pesquisa, optou-se por dividir as principais limitações em duas categorias. Como já fora observado, o trabalho ramifica-se tanto teoricamente como na prática. E há limitações de ambas as ordens.

De ordem teórica este trabalho está delimitado primeiramente segundo uma das áreas da Gestão de Negócios: o Controle de Gestão por Atividades. Este primeiro limite impôs ao trabalho fundamentação teórica que sustentasse a aplicabilidade dos conceitos no estudo de caso. Este estudo de caso é, então, a segunda limitação do trabalho de pesquisa. Não se tentou buscar a generalidade, porém, dentro do estudo de caso se buscou atingir a maior amplitude possível da aplicabilidade dos conceitos. A própria metodologia desta pesquisa também é uma limitação importante. Tem-se certeza de que este trabalho teria plena condições de ser também realizado por meio de outra metodologia. Mas, fez-se a opção por uma, já discutida, com a qual o trabalho foi norteado. Estas foram e ainda são em parte as principais limitações de ordem teórica do trabalho de pesquisa realizado.

Se este trabalho tivesse caráter puramente teórico, certamente uma de suas limitações seria a sua aplicabilidade. O teste ou a aplicação da teoria aumenta significativamente as limitações do trabalho de pesquisa. Principalmente, quando envolve diversos interesses dentro de uma hierarquia organizacional. O elemento humano sempre será uma (talvez seja na maioria dos casos) das principais limitações de ordem prática de um trabalho, seja ele o pesquisador, o funcionário ou o executivo. Cada indivíduo tem suas limitações, as quais são diferentes das dos outros. Um dos

grandes desafios deste trabalho foi negociar os diversos interesses e necessidades dos escalões da hierarquia organizacional.

O estado tecnológico da organização foi a segunda limitação de ordem prática. O enfoque da pesquisa é trabalhar com sistema integrado e informatizado de gestão. Então, a qualidade de *hardware* e *software* presentes na organização é sem dúvida uma limitação quando se tratam de sistemas informatizados. Ressalta-se que a organização, no próprio desenvolver da pesquisa, melhorou muito a qualidade dos *hardwares* e *softwares* utilizados.

## **1.6 – A Organização do Trabalho de Pesquisa**

A organização do trabalho visa apresentar a estrutura da dissertação de forma sucinta e objetiva.

Inicia-se o primeiro capítulo com o tema e a questão do problema de pesquisa, o que se pretende responder dentro de um contexto científico e prático. Segue-se pelo objetivo geral e os específicos inerentes à formulação tanto do problema como das respostas desejadas. Justifica-se então a importância do trabalho tanto para o meio acadêmico como para a organização em que se procedeu ao estudo de caso. Discute-se também a metodologia empregada na condução do trabalho e encerra-se com as limitações da dissertação.

O segundo capítulo é reservado à fundamentação teórica e à revisão da bibliografia. O intuito deste capítulo é dar uniformidade e homogeneidade aos conceitos de diversos autores com vistas a fundamentar e proceder a sua aplicação ao estudo de caso. Conceitos como a contabilidade financeira, a contabilidade de gestão, a contabilidade de custos, a tecnologia da informação e comunicação, as organizações de serviços, os sistemas organizacionais e o controle integrado de gestão por meio de painéis de controles estratégicos e operacionais serão abordados no seu desenvolvimento.

O estudo de caso é apresentado no terceiro capítulo. Nele caracteriza-se a organização, o seu processo de gestão e os principais serviços por ela oferecidos. Adiante se descreve o projeto do painel de controles e de suas etapas de concepção e implantação. Concomitante com o desenvolvimento do capítulo se procede à análise dos resultados obtidos e como eles podem influenciar o desenvolvimento futuro da organização.

O capítulo quatro é destinado às conclusões do trabalho de pesquisa e às recomendações para futuros trabalhos ligados ao tema da prática do controle renovado de gestão.

## **Capítulo 2 – A Fundamentação Teórica**

### **Introdução ao Capítulo**

A fundamentação teórica tem como finalidade dar sustentação aos conceitos e definições utilizados no desenvolvimento do trabalho de dissertação. Optou-se por organizá-lo em quatro partes correlacionadas ao estudo de caso. Na primeira parte disserta-se a respeito das organizações prestadoras de serviços no contexto atual dos negócios. A segunda parte é destinada à revisão dos conceitos da contabilidade financeira e gerencial, os sistemas de informações gerenciais e a tecnologia da informação. Por fim, faz-se a integração destes conceitos por meio de painéis de controles de gestão operacionais e estratégicos que reflitam o desempenho organizacional.

## **2.1 – As Organizações prestadoras de serviços**

### **2.1.1 – A Importância dos Serviços na Economia Atual**

O setor de serviços está sendo considerado muito promissor na atual economia globalizada, superando, por exemplo, a indústria manufatureira, a agricultura e a mineração. Essa tendência tem-se afirmado em países desenvolvidos como os Estados Unidos, Canadá, e em países em desenvolvimento como o Brasil. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:27-38) e Giansesi e Corrêa (1994:17-29).

Giansesi e Corrêa (1994:18,19) ilustram por meio de dois gráficos a importância do setor de serviços na economia brasileira. O primeiro correlaciona o percentual da população ativa no Brasil entre os anos 1950 a 1989 nos setores de serviços, agricultura e indústria. Nele fica evidente que o percentual da população do setor de serviços sempre se manteve acima da indústria e a partir da década de 1970 superou a agricultura. No final de 1989 praticamente 50% da população ativa se encontrava no setor de serviços enquanto que na indústria e na agricultura esse percentual ficou pouco acima dos 20%. O segundo gráfico correlaciona a evolução do produto interno bruto brasileiro (PIB) entre os anos 1970 a 1991 nos mesmos setores. Ele revela que ao final de 1991 o setor de serviços contribuiu com PIB acima dos 55%, enquanto que na indústria 35% e na agricultura 10%, em média.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:31,32) apresentam na forma de tabela que a evolução do percentual dos empregos gerados no setor de serviços superou os 70% ao final de 1993 em países como Canadá, Estados Unidos, Austrália, dentre outros.

Tais informações demonstram que o setor de serviços, além de estar em plena ascensão econômica, também está contribuindo com a formação de uma nova sociedade, denominada de Pós-Industrial. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:31) argumentam que *“enquanto uma sociedade industrial define o padrão de vida pela quantidade de bens, a **sociedade pós-industrial** está preocupada com a qualidade de vida, medida por serviços tais como saúde, educação, lazer”*.

Os serviços de um modo geral estão buscando encontrar facilidades para a vida das pessoas, no sentido de executar atividades cujo interessado esteja, impedido ou não, deseja realizar. As creches são um bom exemplo, porque por um lado se responsabilizam por cuidar dos filhos daqueles que não dispõem de tempo para fazê-lo e por outro lado promovem socialização, educação e saúde das crianças.

### 2.1.2 – O Conceito de Serviços

PORTER (1991:23) utiliza o termo **produto** como sinônimo de **bens** e de **serviços**, portanto, serviços são produtos que apresentam características próprias que o diferem de um bem manufaturado. Serviços são produtos intangíveis, ou seja, não são objetos. Serviços são produzidos e consumidos simultaneamente, isso implica que não

podem ser estocados. Serviços têm o cliente como co-participante do processo de produção, neste caso, faz-se necessária a sua presença durante a prestação do serviço. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:cap 02)

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:cap 02) e Ganesi e Corrêa (1994:cap 07) descrevem serviços por meio do conceito de **pacote de serviços**. Os autores entendem que os serviços prestados incorporam ativos tangíveis e intangíveis durante o seu processo. A esse conjunto de ativos os autores definem como o pacote de serviços, o qual consiste: 1) das instalações de apoio; 2) dos bens facilitadores; 3) dos serviços explícitos; 4) dos serviços implícitos. As instalações de apoio podem ser entendidas como a infra-estrutura na qual o serviço é realizado, (ex.: salão de festas, consultório médico). Os bens facilitadores são os itens físicos fornecidos ou adquiridos pelo cliente durante a prestação de serviços (ex.: carro fornecido pela auto-escola). Os serviços explícitos são características intrínsecas ao serviço propriamente dito (ex.: pontualidade na entrega). Os serviços implícitos são os benefícios psicológicos sentidos pelo cliente na prestação do serviço (ex.: sensação de segurança e de honestidade).

### **2.1.3 – O Gerenciamento nas Organizações de Serviços**

Toda essa complexidade que caracteriza as organizações prestadoras de serviços, aliada a sua importância no cenário econômico mundial, pressupõe que o seu gerenciamento seja direcionado à eficiência e à eficácia do processo produtivo dos serviços.

Todavia, as técnicas gerenciais, principalmente com vistas ao controle dos custos, ainda se concentram, em grande parte, nas organizações de produtos manufaturados. Kaplan e Cooper (1998: cap XII) abordam esse tema comentando sobre o comportamento do ambiente de operação das organizações de serviços a partir da década de 1970, nos Estados Unidos e na Europa. Esses países, então, começam a experimentar um novo ambiente de competição, acirrada e globalizada.

Esse efeito é beneficiado pelo movimento de desregulamentação da economia que muda o cenário competitivo naqueles países. As barreiras que protegiam organizações domésticas começam a cair provocando alterações na maneira de competir no mercado. O Brasil experimenta as conseqüências de abertura da economia de forma mais intensa a partir de 1994, quando pode-se considerar que houve mudança na economia do país de forma repentina. No estado de Santa Catarina, a título de exemplo, as empresas do setor têxtil sofreram forte concorrência, principalmente em preços, dos produtos de países asiáticos. Diante da situação tiveram que inovar administrativamente e operacionalmente para se manterem competitivas no mercado.

A preocupação com o custo dos serviços torna-se necessária na medida em que o ambiente se torna mais competitivo. A qualidade e o custo associado à qualidade começam a ter uma relevância maior com o produto. A competitividade organizacional pode ser estimulada por meio de sistemas gerenciais adequados. Estes se tornam cada vez mais oportunos na medida em que correlacionam as relações entre os diferentes processos de produção.



Nas organizações manufatureiras existe maior transparência entre atividades fabris e atividades de apoio, a complexidade desta estrutura aumenta quando aumenta o número dessas unidades. No entanto, a transparência entre atividades fabris e de apoio se conserva, ou seja, existe nítida separação entre as elas. O desafio da contabilidade de custos, em especial o da contabilidade por atividades, baseia-se no desenvolvimento de técnicas de alocação de custos com base em fatores geradores dos seus respectivos objetos, nestes casos aos produtos fabricados.

Nas organizações de serviços a separação entre a confecção do produto e a estrutura de apoio à confecção pode não ser tão evidente assim, mesmo sob a ótica de pacotes de serviços que separa ou classifica atividades do serviço explícito das demais. Então, neste caso, as demais categorias seriam classificadas como estrutura de apoio ao produto ou serviço explícito. Esta abordagem pode funcionar adequadamente em organizações menos complexas ou com poucos serviços oferecidos. Quando a complexidade da organização aumenta motivada, por exemplo, pela diversificação de serviços, pode provocar inversões nas categorias dos diversos pacotes de serviços. Ou seja, ora atividades comportam-se como integrantes do processo explícito de um serviço e ora integrantes de outros processos de outros serviços. Este comportamento corrobora a necessidade do gerenciamento por processos e atividades, pois é o meio considerado mais adequado para dar transparência ao sistema produtivo das organizações, incluindo as de serviços.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000:65,66) argumentam que a competitividade no setor de serviços é tanto mais complexa que nos outros setores por apresentar série de

características, dentre elas: 1) poucas barreiras de entradas de competidores; 2) oportunidades mínimas para economias de escalas; 3) flutuações nas vendas; 4) substituição de produtos; 5) fidelidade dos clientes. Essas dificuldades ou oportunidades reforçam a idéia do gerenciamento eficaz do processo produtivo a fim de sustentar a competitividade. Isso pode ser traduzido como serviços com preços (custos) competitivos e com qualidade assegurada (controle do processo). Os controles gerenciais são os responsáveis por prestarem informações destas naturezas, daí a sua importância à organização.

#### **2.1.4 – As Organizações de Serviços Sem Fins Lucrativos**

As organizações sem fins lucrativos são muito importantes nas sociedades contemporâneas, onde funcionam como elementos de coesão social, pois têm o ser humano como principal elemento de transformação.

*”Seu produto é um ser **humano mudado**. As instituições sem fins lucrativos são agentes de mudança humana. Seu ‘produto’ é um paciente curado, uma criança que aprende, um jovem que se transforma em um adulto com respeito próprio; isto é, toda uma vida transformada.”* Drucker (1994:XIV)

Escolas, hospitais, clubes e associações, grupos de escoteiros, albergues, igrejas, museus, bibliotecas, grupos ambientalistas, grupos de voluntários, são exemplos de

organizações sem fins lucrativos. Estas organizações têm papel vital dentro da sociedade, a tal ponto de serem indissociáveis dela, pois sustentam de certa forma os valores e as tradições sociais. Geralmente o bem estar humano ou do meio ambiente são objetivos da missão ou da razão de existir dessas organizações. *“As instituições sem fins lucrativos existem por causa da sua missão. Elas existem para fazer uma diferença na sociedade e na vida dos indivíduos.”* Drucker (1994:33)

Segundo Drucker (1994) as organizações sem fins lucrativos são responsáveis em média por 3% do PIB americano, mas, o que chama mais atenção do autor é a participação efetiva daquela sociedade de tal modo a formar um benéfico círculo vicioso, o qual funciona como agente de transformação da própria sociedade. No Brasil pode-se citar como exemplo a campanha Criança Esperança promovida pela Rede Globo de Televisão, que há mais de quinze anos mobiliza a sociedade brasileira de modo geral para o problema social dos menores carentes, objetivando ajudar as instituições que os amparam.

Grande parte dos produtos das organizações sem fins lucrativos podem ser caracterizados como serviços. De qualquer forma, se elas estão disponibilizando um produto no mercado é para alguém consumi-lo. Para que isso ocorra são necessários investimentos em recursos humanos, recursos financeiros, máquinas e instalações, por exemplo. Recursos financeiros geralmente são obtidos por meio de doações, campanhas publicitárias, venda do produto, mensalidades de associados ou participantes. Contudo, seja qual for a natureza do recurso, ele terá que ser gerenciado

eficazmente de forma a obter o resultado desejado da melhor forma. Isso vale tanto para uma organização com ou sem fins lucrativos. Op cit. (1994)

A indústria do turismo e do entretenimento ocupa posição respeitável no mercado atual. Ela busca proporcionar dentre outras coisas lazer e comodidade aos consumidores. Lazer e comodidade podem ser caracterizados como serviços ou pacotes de serviços porque são intangíveis, não podem ser estocados, necessitam da presença do cliente, são oferecidos por meios de instalações de apoio, utilizam-se de bens facilitadores e de serviços implícitos. Este nicho de mercado é explorado por organizações com e sem fins lucrativos lutando para continuar oferecendo seus produtos. Como exemplos de organizações com fins lucrativos, estão as empresas de turismo, os parques temáticos e como exemplo de organizações sem fins lucrativos, estão as associações desportivas e associações de amigos.

## **2.2 – A Contabilidade Financeira**

A contabilidade financeira ou contabilidade legal é aquela que está prevista na lei de um país, no caso do Brasil a Lei 6.404, de 15/12/1976 para as Sociedades Anônimas. Diferencia-se da contabilidade gerencial em relação ao propósito dos objetivos, conforme explica Anthony (1972:272), *“O objetivo que rege a contabilidade financeira é fornecer informações a terceiros a fim de apresentar o desempenho da administração, enquanto o objetivo da contabilidade gerencial é ser útil ao pessoal*

*interno”* . Todavia, tanto a contabilidade financeira quanto a contabilidade gerencial fazem parte da Ciência da Contabilidade de modo geral.

Do período da pré-história até hoje a contabilidade foi sendo aperfeiçoada concomitantemente com a história da humanidade conforme observa Sá, “*A Contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela; talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizam os da própria evolução do ser humano*” Sá (1997:15).

A Contabilidade continuará evoluindo com a história da humanidade. Tendo como principal objeto de estudo e mensuração o patrimônio ou a riqueza pessoal. Esse intento transformou ao longo do tempo simples hábito de registrar recursos em ciência contábil.

*“Ciência que tem por objetivo o estudo do Patrimônio a partir da utilização de métodos especialmente desenvolvidos para coletar, registrar, acumular, resumir, e analisar todos os fatos que afetam a situação patrimonial de uma pessoa.”* Gonçalves e Batista (1994:23)

Por ser uma técnica padronizada e cujo objetivo é informar a terceiros uma situação já realizada, a contabilidade financeira é alvo de muitas críticas apontando fraquezas gerenciais internas. Atkinson *et al.* (2000) citam algumas: nível muito

agregado de informações, informações passadas e atrasadas, alocações de custos indevidas, não enfoca o cliente e a melhoria contínua dos processos. Embora tais críticas sejam pertinentes, entretanto, a finalidade principal da contabilidade financeira não é o gerenciamento interno conforme observa Campliglia e Campliglia (1995:387):

*“A contabilidade é um sistema de informação e de avaliação. A contabilidade legal tem como objetivo principal informar o público externo à empresa: acionistas, bancos, órgãos de administração públicas e outros.*

*Para tanto, deve ficar subordinada a rígidos padrões mais ou menos universais, para que as informações (balanços) geradas por essa contabilidade possam ser interpretadas por qualquer pessoa externa à organização.*

*(...) Taís princípios contábeis são semelhantes ou idênticos na maioria dos países.*

A contabilidade financeira utiliza demonstrativos econômicos e financeiros que retratam a movimentação de recursos entre períodos sucessivos. Em geral são seis os demonstrativos utilizados: o Balanço Patrimonial (BP); a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE); a Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados (DLPA); a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR); a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL); e o Fluxo de Caixa (FC).

Neste trabalho apenas se abordam em linhas gerais o BP a DRE e o FC, não por critérios de importância em relação aos demais, mas sim, por critérios operacionais referentes ao estudo de caso que será abordado no próximo capítulo.

### **2.2.1 – O Balanço Patrimonial**

*“O Balanço Patrimonial demonstra a posição financeira da empresa ao final de um exercício, organizado por ordem decrescente de liquidez o saldo das contas ativas dos bens e valores do seu patrimônio e o saldo das contas passivas pela estrutura dos capitais que lhe deram origem. É pois um demonstrativo estático, que retrata os efeitos patrimoniais da gestão da empresa no passado.”* Queiroz (1988:16)

O Balanço Patrimonial (BP) retrata de modo global a estrutura de capital da empresa, ou seja, as origens e as aplicações líquidas de recursos. O BP é dividido em duas colunas de mesma monta, normalmente do lado direito o ativo representando as aplicações de recursos e do lado esquerdo o passivo representando as origens dos recursos. O esquema geral do BP está representado no quadro 02. Nepomuceno (1978:182-183) e Neto (1991:73-76)

### Quadro 01 - Esquema geral da estrutura do Balanço Patrimonial

| ATIVO PATRIMONIAL              | PASSIVO PATRIMONIAL      |
|--------------------------------|--------------------------|
| Ativo Circulante               | Passivo Circulante       |
| Disponibilidades               | Fornecedores             |
| Aplicações Financeiras         | Instituições Financeiras |
| Realizável a curto prazo       | Obrigações Trabalhistas  |
| Estoques                       | Governo                  |
| Ativo Realizável a Longo Prazo | Exigível a Longo Prazo   |
| Ativo Permanente               | Patrimônio Líquido       |
| Investimentos                  | Capital Social           |
| Imobilizações                  | Reservas de Capital      |
| Ativo Diferido                 | Reservas de Reavaliação  |
|                                | Reservas de Lucros       |
|                                | Resultados Acumulados    |

Adaptado de NETO (1991:76)

Por meio de análise desse demonstrativo pode-se deduzir, de modo global, por exemplo, o valor do patrimônio da organização, como ele está sendo financiado e onde estão sendo aplicados os recursos. Análises nesse demonstrativo ainda podem ser feitas comparando e correlacionando os grupos ativo e passivo (análise vertical) e no tempo (análise horizontal).

### 2.2.2 – A Demonstração de Resultados do Exercício

*“A demonstração de resultados do exercício visa fornecer, de maneira esquematizada, os resultados (lucro ou prejuízo) auferidos pela empresa em determinado exercício social, os quais são transferidos pela empresa para contas do patrimônio líquido. O lucro (ou prejuízo) é resultado de receitas, custos e despesas incorridos pela empresa no período e apropriado segundo o regime de competência, ou seja, independente de que tenham sido esses valores pagos ou recebidos”* Neto (1991:95)



Marion (1986:106) observa que “Ao final de cada exercício social (...) a Contabilidade da empresa elabora (...) a Demonstração do Resultado do Exercício, onde observamos o grande indicador de eficiência: o retorno resultante do investimento dos donos da empresa (lucro ou prejuízo)”.

A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), quadro 03, ao contrário do BP é um demonstrativo dinâmico conforme afirma Queiroz (1988:16), a “(...) Demonstração do Resultado do Exercício introduziu dinâmica nos fluxos empresariais, através da confrontação das contas de receita e despesas, que representam a formação do resultado, lucro ou prejuízo”.

Esse demonstrativo também remete a fatos passados da organização, isso porque a sua elaboração é *ex post facto*, ou seja, no final do exercício contábil. A sua principal finalidade é demonstrar como se formou o resultado econômico e por sua vez a remuneração dos proprietários dentro de um período, normalmente uma vez ao ano.

#### **Quadro 02 - Esquema geral da estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício**

##### **RECEITA BRUTA DE VENDAS E SERVIÇOS**

(-) Deduções, descontos concedidos, devoluções

(-) Impostos sobre vendas

= **RECEITA LÍQUIDA**

(-) Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados

= **LUCRO BRUTO**

(-) Despesas de vendas

(-) Despesas administrativas

(-) Despesas financeiras líquidas

(-) Outras despesas operacionais

= **LUCRO OPERACIONAL**

(-) Despesas não operacionais

(+) Receitas não operacionais

= **LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA**

|                                                                                                                                                                                                                   |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| (-) Provisão para o imposto de renda<br><b>= LUCRO LÍQUIDO ANTES DE PARTICIPAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES</b><br>(-) Participações<br>(-) Contribuições<br><b>= LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b><br><b>= LUCRO POR AÇÃO</b> | Adaptado de Neto (1991:96) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|

### 2.2.3 - O Fluxo de Caixa

O Fluxo de Caixa, quadro 04, é um instrumento financeiro cuja interpretação é mais acessível ao público em geral, pois envolve transações comuns a praticamente todas as pessoas, ou seja, entradas e saídas de dinheiro em caixa. A sua finalidade geral é medir o fluxo líquido de fundos em determinado período segundo o regime de caixa.

O FC é muito utilizado para o acompanhamento do orçamento de caixa de modo a fornecer os desvios mais significativos em relação às entradas e aos desembolsos previstos e realizados. Os desvios são utilizados como pontos críticos pela administração no sentido de colocar, manter ou avançar o curso das operações. O FC também pode ser utilizado para prever cenários futuros sobre o comportamento das disponibilidades em relação à natureza das decisões.

Há, basicamente, duas formas de apresentar o FC: pelo Método Direto e pelo Método Indireto. Conforme argumentam Iudícibus et al. (1997:605): “*no método direto são demonstrados os recebimentos e pagamentos derivados das atividades operacionais da empresa em vez do lucro líquido ajustado, como é no Método Indireto*”. O modelo utilizado no estudo de caso se baseia no método direto.

O Fluxo de Caixa é um controle que opera em tempo real. O caixa, geralmente, é movimentado constantemente durante o dia. Portanto, necessita de acompanhamento por parte da gerência financeira concomitante com as operações realizadas.

**Quadro 03 – Esquema geral da estrutura do Fluxo de Caixa pelo Método Direto.**

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| SALDO INICIAL   |                                      |
| (+) ENTRADAS    |                                      |
| Vendas a vista  |                                      |
|                 | Recebimento de vendas a prazo        |
|                 | Recebimento de juros                 |
|                 | Empréstimos obtidos                  |
|                 | Venda de ativos e outros             |
| (-) SAÍDAS      |                                      |
| Compras a vista |                                      |
|                 | Fornecedores                         |
|                 | Despesas administrativas e de vendas |
|                 | Tributos                             |
|                 | Empréstimos                          |
|                 | Outros pagamentos                    |
| = SALDO FINAL   |                                      |

Adaptado de FÁVERO et al (1997:373)

## 2.3 – A Contabilidade Gerencial

A satisfação dos clientes é determinante do grau de competitividade da organização na medida em que ela vai incorporando eficazmente necessidades e oportunidades externas para dentro do processo de produção. Essa satisfação geralmente está vinculada a produto com qualidade, útil ao cliente, de baixo preço relativo de aquisição e baixo custo de produção. Portanto, existe a necessidade de mensurar e controlar os fatores que promovem a qualidade e o custo do produto.

A Contabilidade Gerencial ou de Gestão é aquela na qual os esforços se destinam à produção de informações sobre o comportamento das operações internas de

produção dada uma conjuntura externa. O quanto custa o produto implica no **quantum** de margem de lucro se pode obter com a venda do produto. A capacidade produtiva determina a quantidade de demanda que se pode atender. O controle dessas variáveis, dentre outras de natureza gerencial, é finalidade da contabilidade gerencial. Ela ajuda a promover o aperfeiçoamento contínuo dos processos produtivos e dos produtos de modo a atender e superar as necessidades dos clientes alvos. O **controler** do processo produtivo é cliente da contabilidade gerencial, e pode ser representado pelo operário ou pelo gerente executivo de acordo com as responsabilidades e autoridades delegadas.

Os conceitos apresentados a seguir facilitam o entendimento a respeito da contabilidade gerencial. Observa-se que nos dois primeiros conceitos a contabilidade gerencial aparece como sendo subconjunto da ciência contábil, mas com foco nas operações internas. No terceiro conceito a contabilidade gerencial aparece como uma tecnologia de informação e comunicação dentro do sistema de produção. Por último, é definida a informação gerencial, a qual representa a matéria prima e o produto dos sistemas de contabilidade gerencial.

*“Contabilidade Gerencial foi definida pelo instituto de Contadores Gerenciais (Institute of Management Accounting) como o processo de identificação, mensuração, acumulação, análise, preparação, interpretação e comunicação de informações financeiras usadas pela administração para planejar, avaliar e controlar dentro de uma empresa e assegurar*

*uso apropriado e responsável de seus recursos” Atkinson et al. (2000:67)*

*“A contabilidade de gestão tem por finalidade produzir informações úteis aos gestores. Essa informação deverá permitir-lhes reduzir os custos e melhorar o desempenho da empresa. Ela deve assim estimular sua reflexão.” Boisvert (1999:18)*

*“o sistema de contabilidade gerencial da organização serve como um elo de comunicação vital e bidirecional entre gerentes seniores e subordinados. Ele é o meio pelo qual os executivos seniores comunicam as metas e objetivos da organização para os gerentes subordinados e descentralizados. Na direção oposta, o sistema de contabilidade gerencial é o canal pelo qual informações sobre o rendimento da produção e desempenho dos produtos da firma são comunicados para os níveis superiores da gerência.” Kaplan e Jonhson (1986:3)*

***“Informação gerencial contábil – Dados financeiros e operacionais sobre atividades, processos, unidades operacionais, produtos, serviços e clientes da empresa(...)” Atkinson et al. (2000:36)***

Na abordagem sobre a contabilidade financeira ficou observado que ela é composta de diversos demonstrativos econômicos e financeiros para ser praticada. Então, quais seriam os demonstrativos da contabilidade gerencial? É válido concluir que os demonstrativos gerenciais não são genéricos ou padronizados para a maioria das organizações como acontece na contabilidade financeira. Cada organização estabelece demonstrativos gerenciais próprios para guiar as suas operações de negócios. Todavia, os demonstrativos gerenciais geralmente estão dentro de quatro áreas do conhecimento, conforme argumentam Atkinson *et al.* (2000:22), “(...) *orçamento, custeio de produto e de serviço, controle e avaliação de desempenho e gestão estratégica de custos, incluindo o custeio baseado em atividades*”.

Entende-se que contabilidade financeira é útil e necessária para todas as organizações que queiram dispor de informações sobre a sua movimentação patrimonial ao longo do tempo, e mais, que tais informações possam ser interpretadas por pessoas externas a ela. Todavia, tal necessidade não impede de se utilizar outros instrumentos ou técnicas para exercer na prática também o conceito de contabilidade gerencial, entretanto, com foco interno à organização.

### **2.3.1 – O Controle Orçamentário**

O controle orçamentário define e acompanha o plano de gastos e recebimentos em determinado período a partir das metas, operacionais e financeiras, fixadas. O controle é executado por meio da avaliação de desvios entre o orçado e o realizado

efetivamente. É um controle relativamente simples de ser elaborado e analisado, entretanto, ele é indispensável à administração, principalmente nas organizações menos complexas.

Atkinson *et al.* (2000:465) definem orçamento como *“uma expressão quantitativa das entradas de dinheiro para determinar se um plano financeiro atingirá os objetivos organizacionais”*.

Conforme argumentam Campliglia e Campliglia (1995:291) *“o controle orçamentário é o instrumento básico e indispensável para assegurar à empresa industrial o máximo rendimento dos meios econômicos empregados na produção e no equilíbrio de suas finanças”*.

O orçamento também é um elo de comunicação da estrutura organizacional, conforme argumenta Leone (1995:276), *“o orçamento é um excelente meio de comunicação de dois sentidos. As informações básicas serão transmitidas dos níveis mais altos aos escalões mais inferiores, e as respostas, em termos de estimações e de previsões individuais, virão dos níveis mais baixos até o vértice da pirâmide organizacional”*.

Existem basicamente dois tipos de orçamentos, segundo Atkinson *et al.* (2000:467): Operacionais e Financeiros. O primeiro abrange vendas, compras e produção e o segundo demonstrações do resultado e demonstrações do fluxo de caixa.

As estimativas de ambas as ordens têm por finalidade prever o impacto em outras áreas da organização a fim de estabelecer o rumo mais confiável.

Leone (1995:277-278) apresenta três limitações básicas do processo orçamentário: 1) os orçamentos são baseados em estimativas; 2) o trabalho de motivação de pessoal é bastante difícil (Welsch, 1964:39); 3) a instalação de um orçamento é dispendiosa e exige tempo.

Essas limitações, entretanto, variam em função da complexidade da organização. Em algumas organizações, como as sem fins lucrativos, o orçamento<sup>4</sup> muitas vezes é o principal instrumento utilizado para o controle organizacional. Nessas, as limitações ao processo orçamentário são atenuadas quando comparadas a uma empresa industrial com mais de uma unidade de negócio, por exemplo.

O controle orçamentário identifica rapidamente problemas ou divergências globais, queda acentuada de recebimento ou aumento de gastos dos recursos no período. Entretanto, não determina as causas de tal situação. Neste caso se fazem necessários outros tipos de controles que identifiquem as causas dos problemas em particular. Muitos desses são provenientes dos sistemas de custeio que a organização utiliza em suas operações.

---

<sup>4</sup> Geralmente o orçamento utilizado é o de caixa.



### 2.3.2 – A Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos gerencial diferencia-se da contabilidade de custos para fins de demonstração de resultado nos critérios de cálculo utilizados para a determinação do custo do produto. O custo dos produtos vendidos divulgado pela DRE não representa o custo efetivo dos produtos, por considerar à parte os custos do produto na forma de despesas administrativas, de vendas e com estoque. Para fins gerenciais e estratégicos o custo demonstrado na DRE é insuficiente.

*“Exigências externas especificam quais custos devem ser designados aos produtos, aparecendo ou na forma de custo de mercadorias vendidas ou de estoque, assim como quais custos devem ser excluídos dos cálculos do custo do produto. Em princípio, sistemas de contabilidade de custo para dar apoio às decisões administrativas podem ser planejados independentemente das tais exigências de relatórios externos.”*

Atkinson et al. (2000:126)

A contabilidade de custos, por sua vez, tem como objetivo definir critérios para o controle efetivo dos elementos que causam o custo do produto. Em especial, a contabilidade por atividades se alavanca como tecnologia no estabelecimento de critérios de apropriação de custos indiretos aos produtos fabricados ou serviços prestados. *“Os sistemas ABC permitiram que os custos indiretos e de apoio fossem*

*direcionados primeiro a atividades e processos e depois a produtos, serviços e clientes.” Kaplan e Cooper (1998:15)*

O custo total de um produto é formado pela soma da parte direta, matéria-prima e mão-de-obra direta, com a indireta, administração, engenharia, contabilidade, manutenção entre tantas. O custo direto segundo LEITE (1997:250) *“corresponde à soma dos valores da Mão-de-Obra e das Matérias-primas.”* e, os custos indiretos *“incluem todos os custos incorridos na área de produção que não podem ser classificados como Matérias-primas (...) ou como Mão-de-obra Direta (...).”*

Todavia, a transformação de matéria-prima em produto acabado é característica das empresas industriais. Assim, estes conceitos quando aplicados em serviços necessitam de adequações às características dos serviços. Em geral, nos pacotes de serviços o custo direto estaria relacionado aos recursos consumidos no processo do serviço explícito, enquanto que as instalações de apoio, os bens facilitadores e os serviços implícitos caracterizariam os custos indiretos.

Os custos também são classificados em fixos e variáveis. Horngren (1989:40-41) considera como custo variável aquele *“que é uniforme por unidade, mas que flutua no seu total na razão direta das variações da atividade total (volume)”* e custo fixo aquele *“que não se modifica durante a vida do modelo, mas torna-se cada vez menor por **unidade**, à medida que a produção aumenta”*. Estes conceitos podem ser aplicados sem muita distinção a bens e serviços, pois em ambos os casos existe certo volume de produção por período que pode servir de referência à variabilidade ou não do custo.

Entretanto, conforme argumentam Kaplan e Cooper (1998:251-254) o custeio baseado em atividades é muito importante às empresas de serviços pois nelas praticamente todos os custos são indiretos e aparentemente fixos.

A apropriação de custos aos produtos é desafio da contabilidade de custos. Em particular, os critérios para a apropriação dos custos indiretos sempre foram problemáticos à contabilidade de custo. Basicamente, há duas correntes que utilizam diferentes critérios de alocação de custos, a ligada ao custeio baseado em atividades e a ligada aos modelos tradicionais. A utilização dos critérios depende basicamente das características do sistema produtivo ou das situações que envolvem tomadas de decisões estratégicas.

No caso de organizações com custos indiretos relativamente maiores que os custos diretos, a utilização do custeio baseado em atividades fornece resultados mais confiáveis e expressivos sobre o comportamentos dos custos a longo prazo. Em linhas gerais a lógica do ABC sugere que os produtos consomem atividades e estas consomem os recursos. Assim, o estabelecimento dos critérios é determinado por meio de relações de causa e efeito entre produtos, atividades e recursos. Boisvert (1999)

Os sistemas de custeio tradicionais, como o GPK<sup>5</sup>, utilizavam critérios de rateio baseado no volume de fabricação para alocar custos indiretos aos produtos. Os critérios geralmente empregados relacionam-se com o volume de mão-de-obra direta; volume de matéria-prima, quantidade de horas-máquina e volume de fabricação. O

---

<sup>5</sup> *Grenzplankostenrechnung*, Kaplan e Cooper (1998:41)

critério é definido pela relevância, ou seja, aquele que representa a maior monta. Por exemplo, quando a mão-de-obra direta predomina sobre os demais itens de custo, a taxa do custo horário da MOD para fabricar o produto é utilizada como critério para apropriar o custo indireto aos produtos. Pode-se optar também, por uma combinação ponderada de critérios de modo a conseguir maior acurácia na determinação do custo individual. Kaplan e Cooper (1998: cap. 3)

Todavia, na medida que os custos indiretos aumentam esses critérios passam a distorcer o valor do custo do produto, principalmente nas empresas mais complexas. Isso porque os custos indiretos não estão, necessariamente, relacionados às horas de MOD, horas máquinas, MP e a quantidade fabricada.

A utilização de critérios insuficientes de alocação de custos produz distorções no valor do custo do produto. Essas distorções aumentam na medida que os custos alocados por critérios insuficientes também aumentam. Atribuir custo na ordem de 10% a 15% do custo total não produz uma distorção tão significativa quanto atribuí-los em percentuais mais elevados. Portanto, nas organizações com custos indiretos significativos, critérios tradicionais de alocação de custos tornam-se cada vez mais insuficientes, principalmente em mercados muito competitivos.

Então qual ou quais critérios se deve utilizar para atribuir custos indiretos aos produtos? O ABC tenta responder essa questão sugerindo que o custo deva ser alocado pelo seu fator gerador. Esse fator está atrelado ao produto por meio de atividade executada sempre que o fator é acionado. As atividades consomem recursos humanos e

materiais durante sua execução na proporção de um fator gerador de custo. Portanto, existem dois tipos de geradores de custo: geradores de recursos e geradores de atividades. O primeiro direciona os recursos às atividades enquanto que o segundo direciona as atividades aos produtos. Kaplan e Cooper (1998:cap. VI)

Isso somente é possível pelo levantamento das atividades indiretas e conseqüentemente dos processos empresariais. Nessa abordagem, em linhas gerais, as atividades indiretas representam serviços que uma unidade presta à outra o ABC modela as operações necessárias à produção de serviços. Este modelo proporciona a identificação das relações de causa e efeito entre recursos, atividades e produtos.

Arelados aos diferentes processos produtivos existem indicadores de desempenho que normalmente são usados para controlar e melhorá-los. Todavia, o tempo de maturação do ABC é uma variável que deve ser levada em conta, pois os resultados vêm somente a médio e longo prazos.

Kaplan e Cooper (1998) apresentam o modelo de projeto de sistema de custos em quatro estágios. Os sistemas do primeiro estágio não fornecem informações adequadas e consistentes sobre o desempenho do custo dos produtos. Este estágio deve ser evitado sempre que possível. Os sistemas do segundo estágio caracterizam-se basicamente pela utilização de relatórios financeiros tradicionais para a avaliação do custo dos produtos. Este estágio não é muito indicado às organizações com elevados custos indiretos ou que operam em ambientes muito competitivos e imprevisíveis.

Segundo os autores *op cit* (1998:30) os sistemas do terceiro estágio são “*personalizados, relevantes para a gerência e independentes*”. Eles se caracterizam por abranger de sistemas financeiros tradicionais para analistas externos, sistemas ABC para o gerenciamento interno e sistemas de *feed-back* operacional sobre a eficácia dos processos produtivos. Os sistemas do quarto estágio são caracterizados pela integração dos controles dos sistemas do terceiro estágio. Os sistemas deixam de ser independentes para se tornarem integrados. Os autores ainda enfatizam que progresso através dos quatro estágios do modelo de sistema de custos tem um caminho natural, o qual combina processos de mudanças e aprendizado. Após a identificação do seu estágio, a organização deve se orientar para o próximo a sua frente evitando na medida do possível saltar estágios.

### **2.3.3 – Avaliação de Desempenho**

A avaliação do desempenho presente e futuro da organização é realizada em relação às metas estabelecidas. O objetivo é manter o desempenho nas proximidades dessas metas. As metas estabelecidas no nível estratégico são repassadas ao nível operacional que responde (*feed back* operacional) no sentido da sua exequibilidade. As respostas são novamente analisadas e repassadas pelo nível estratégico formando o ciclo decisório. No entanto, o estabelecimento de metas não depende apenas de fatores internos à organização. Fatores externos como, por exemplo, a reação de concorrentes e de clientes mediante as ações estratégicas também são muito importantes ao momento decisório. Kaplan e Cooper (1998)

De acordo com a teoria revista até o momento, as metas ou os desempenhos internos esperados podem ser basicamente de dois tipos: financeiros e operacionais, com características quantitativas e qualitativas. Também foi destacada a importância dos desempenhos estarem integrados formando uma cadeia de valor. Por sua vez, a integração dos desempenhos se dá mediante sistemas de informações gerenciais que possam reproduzir eficazmente as operações de negócios da organização. Estes sistemas coletam, processam e comunicam a informação ou o indicador de desempenho do evento realizado que será comparado com a sua respectiva meta. Contudo, tão importantes quanto os valores dos desempenhos são as suas causas e efeitos na estrutura organizacional. Na medida em que o indicador atinge estas finalidades ele se torna mais valioso à gestão estratégica.

O ABC e o ABM apuram ao mesmo tempo valor do custo – de produtos, clientes, processos e atividades – e suas causas e efeitos na estrutura organizacional. Para tanto, fazem uso de conceitos como rastreamento, direcionadores, geradores, detonadores de atividades, processos, produtos, clientes. Estes objetivos tornam o ABC e o ABM instrumentos de gestão que possibilitam maior confiabilidade na análise dos resultados obtidos sobre o desempenho organizacional. Além de tudo, sistemas ABC e ABM adequadamente projetados e integrados possibilitam atender eficazmente a tríade da informação útil, ou seja, a informação certa, para a pessoa certa no momento certo. Kaplan e Cooper (1998)

De acordo com a teoria do *Balanced Scorecard* (BSC) de Kaplan e Norton (1997) os indicadores de desempenho são enquadrados e avaliados dentro de quatro

perspectivas alinhadas à missão e à estratégia da organização: a financeira, dos clientes, dos processos internos e do aprendizado e crescimento. Em função das características próprias da organização ou do momento por que ela passa, uma ou mais perspectiva podem ser priorizadas em relação às outras. No entanto, pelo fato do BSC ser um sistema integrado de gestão estratégica todas as quatro perspectivas acabam sendo avaliadas promovendo a otimização continuada de todas as perspectivas.

Segundo Kaplan e Norton (1997:53) três temas norteiam a estratégia da perspectiva financeira empresarial: o crescimento e o *mix* da receita, redução de custos/melhoria de produtividade e utilização de ativos/estratégia de investimento. Por exemplo, como indicadores do desempenho financeiro são afetados mediante ações estratégicas de redução de custo e melhorias de processos por meio da qualificação de pessoal. A qualificação de pessoal geralmente aumenta os custos no curto prazo para que sejam compensados a médio e longo prazos. Neste caso, no primeiro momento a ação estratégica reduziria o desempenho financeiro, mas com vista a obter desempenhos mais significativos em momentos futuros com os resultados desta ação.

Com relação à perspectiva dos clientes os autores op cit (1997:90-96) discutem três vetores de desempenho para a satisfação dos clientes: tempo, qualidade e preço. Com respeito ao vetor de preço, os autores destacam a importância de se diferenciar fornecedores de baixo preço de fornecedores de baixo custo. Comprar grandes quantidades de produtos na tentativa de obter economias de escalas pode gerar altos custos de estocagem, de recepção e manuseio quando comparadas as entregas *just in time*.



Sob o ponto de vista da perspectiva dos processos internos os autores *op cit* (1997:99) argumentam que “*as empresas tentam melhorar a qualidade, reduzir os tempos de ciclo, aumentar a produção, maximizar a produtividade e reduzir os custos de seus processos de negócios*”.

Por último, sobre a perspectiva de aprendizado e crescimento Kaplan e Norton (1997:131) argumentam o seguinte: “*Os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento oferecem a infra-estrutura que possibilita a consecução de objetivos ambiciosos nas outras três perspectivas*”. Tais objetivos são alcançados por meio da capacitação dos funcionários, acesso às informações e da motivação dos colaboradores pelas causas da organização.

Em suma, o desempenho de modo geral será avaliado em relação às metas que reflitam a missão e a estratégia da organização no longo prazo a partir de ações de curto prazo. As medidas dos desempenhos mais eficazes são definidas pela análise dos processos considerados prioritários ou críticos no atendimento da missão e da estratégia. Contudo, pouco valor à gestão estratégica é acrescentado apenas pela definição da missão e de suas medidas de desempenho quando na ausência de sistemas de informação capazes de processar e comunicá-las efetivamente. Assim, a avaliação do desempenho torna-se efetiva quando combina sistemicamente missão e estratégia, medidas de desempenho e sistemas de informações gerenciais. Na insuficiência de algum destes atributos a avaliação do desempenho fica comprometida, inviabilizando a eficácia da gestão estratégica.

## 2.4 – Os Sistemas Organizacionais

Toda organização formada por indivíduos é considerada como sistema social. Indústria, empresa, família, religião, encontro de amigos são exemplos de organizações sociais. São sistemas porque são formados para produzir algum resultado dentro do espaço e do tempo de sua existência. *“Sistema é um conjunto de partes integrantes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e função.”* Oliveira (1998:23)

A teoria de Sistemas Abertos (Katz e Kahn (1975)) pressupõe que as organizações estão contidas em um sistema social maior com o qual estabelecem relações de reciprocidade. As empresas de bens e de serviços se enquadram nesse pressuposto na medida que são formadas por pessoas e mantêm laços comerciais com o mercado. *“As organizações sociais são flagrantemente sistemas abertos, porque o insumo de energias e a conversão do produto em novo insumo de energia consiste em transações entre a organização e seu meio ambiente”* Katz e Kahn (1975:32).

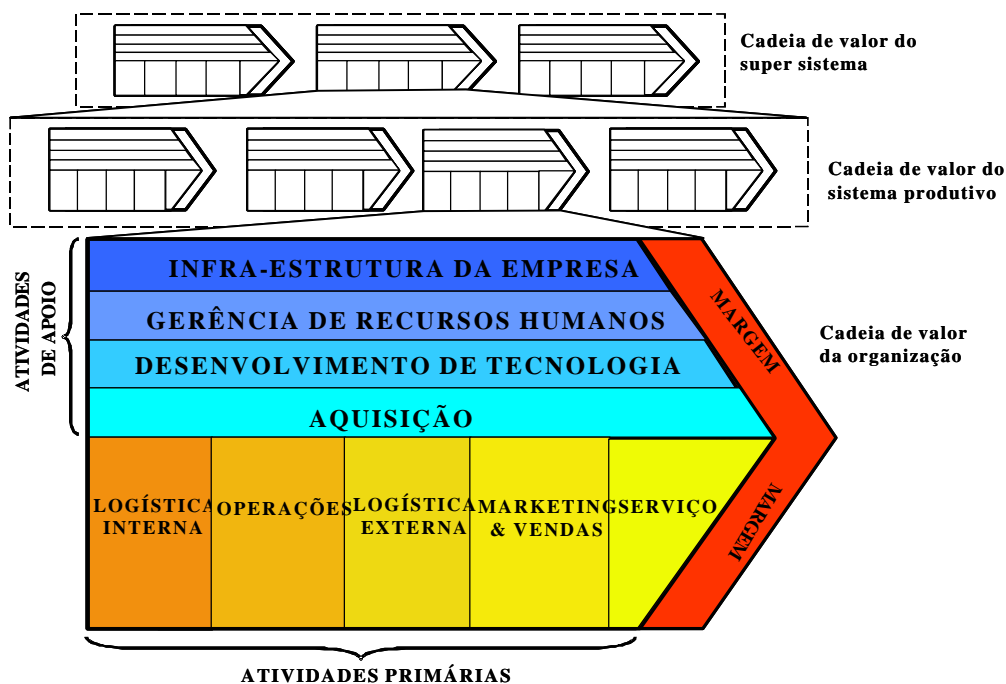
Os autores *op cit* (1975:55-65) classificam as partes integrantes de um sistema em cinco subsistemas genéricos:

1. Subsistema de Produção: *“O sistema de produção é o que abrange o processamento, a transformação de energia ou de informação cujos ciclos de atividades compreendem as principais funções do sistema”;*

2. Subsistema de Apoio: *“Os subsistemas de apoio são os que levam a efeito as transações do meio ambiente, na procura de insumo ou na disposição do produto, ou auxiliam nesses processos”;*
3. Subsistema de Manutenção: *“As atividades de manutenção não estão dirigidas ao material que está sendo trabalhado, mas ao equipamento, para que o trabalho seja feito”;*
4. Subsistema Adaptativo: *“(…) têm nomes tais como pesquisa de produto, pesquisa de mercado, planejamento de longo alcance, pesquisa e desenvolvimento (...).”*
5. Subsistemas Gerenciais: *“Estes sistemas compreendem as atividades organizadas para controlar, coordenar e dirigir os muitos subsistemas da estrutura. Eles representam uma outra porção do padrão organizacional e são formados de ciclos de atividade que cruzam horizontalmente a estrutura a fim de lidar com a coordenação de subsistemas e com o ajustamento do sistema total a seu ambiente”.*

A cadeia de valor de Porter é considerada como modelo de estrutura organizacional para representar o comportamento do sistema produtivo como um todo. Porter parte do pressuposto que cada cadeia de valor está ligada a outra mais ampla e que todas fazem parte de um sistema produtivo global, conforme ilustrada na figura 01. Sob a ótica da cadeia de valor os modelos de subsistemas genéricos 2 e 4 descritos por Katz e Kahn estariam enquadrados nas atividades secundárias enquanto que os subsistemas 1 e 3 com atividades primárias. O subsistema 5 ou gerenciais seriam representados como sendo os elos que ligam uma cadeia à outra.

**Figura 01 – Cadeia de valor de Porter**



Adaptado de Porter - Vantagem Competitiva. 1985, p.35

O estudo do subsistema gerencial é o foco desta dissertação, cujo objetivo é o da concepção e implantação de um algoritmo de sistema integrado de controle de gestão. A própria definição de subsistema gerencial pressupõe o controle, a coordenação, e a direção dos demais subsistemas, ou seja, ele funciona como elo de controle, integração e comunicação de todos os subsistemas ou das cadeias de valor da organização.

## 2.5 – Os Sistemas de Informações Gerenciais e a Tecnologia da Informação

### 2.5.1 – Os Sistemas de Informações Gerenciais

*“Sistema de Informações Gerenciais (SIG) é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na*

*estrutura decisória de empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.” Oliveira (1998:39)*

Transformar dados em informações úteis aos gestores é função da contabilidade gerencial ou do sistema de contabilidade gerencial. Assume-se, teoricamente, que é relativamente simples demonstrar quais tipos de informações são mais relevantes aos gestores e que determinados critérios de alocação de custos são insuficientes, porque existe diferença entre saber o que é certo e fazer o que é certo. A ação de implantar uma nova tecnologia se torna complexa na medida que traz implicações na cultura da organização. É muito importante verificar *a priori* quais efeitos, benéficos ou nocivos, que o novo sistema provocará na cultura das pessoas. O sistema não se efetiva ou será uma moda passageira se os usuários não se comprometerem com ele.

França e Rezende (2000:63-64) apresentam alguns benefícios dos sistemas de informações gerenciais (SIG), dentre eles: suporte à tomada de decisão; produtos de melhor qualidade; oportunidades de negócios; segurança nas informações; aperfeiçoamento dos sistemas; redução de custos.

Oliveira (1998:45-46) complementa relacionando os principais aspectos que merecem observação ponderada a fim de contribuir para o sucesso do SIG: envolvimento do executivo; competência das pessoas; uso de plano mestre; fator humano; confiança no SIG; existência de dados relevantes; adequação do custo x benefício; dentre outros.

Os sistemas gerenciais são úteis ao longo de uma vida, ou seja, enquanto suportam seus objetivos. Provavelmente, grande parte dos sistemas serão substituídos um dia por outros mais avançados e inovadores. A fase de decadência de um sistema deve servir de estímulo à criação do seu substituto, conforme argumentam Cautela e Polloni (1991:18)

Enquanto os custos indiretos não eram considerados tão relevantes e a tecnologia da informação não permitia relação custo  $\times$  benefício aceitável ao processamento de dados, a contabilidade gerencial por atividades não era tão necessária e viável como é atualmente.

Nesse sentido, torna-se importante considerar o ciclo de vida dos SIG, França e Rezende (2000:69-71) definem ciclo de vida dos SIG pela “*sua utilização plena ou sua maturidade no atendimento de seus requisitos funcionais e na satisfação do cliente. (...) O Sistema de Informação morre quando está em desuso ou foi substituído.*”. De acordo com os autores, *op cit*, o ciclo de vida natural dos sistemas é composto de oito fases: concepção; construção; implantação; implementações; maturidade; declínio; manutenção, morte. Esse ciclo de vida pode ser acelerado por meio de projetos mal elaborados ou por meio de inovações tecnológicas repentinas.

### **2.5.2 – Aspectos Gerais da Tecnologia da Informação**

O processamento dos SIG pode ser manual ou por meio das novas tecnologias da informação (TI). O fator determinante do meio escolhido são as características das informações. No entendimento de Cautela e Polloni (1991:23) a tomada de decisões seguras é facilitada pelas informações que possuem as seguintes características: clara, precisa, rápida e dirigida. A clareza está relacionada à apresentação do fato em si, enquanto que a precisão à confiabilidade da informação sobre o fato. A rapidez sugere que a informação somente é válida na medida que possa ser utilizada na tomada da decisão e, nesse sentido, deve ser dirigida ao tomador de decisão. O custo de obtenção da informação para atingir o objetivo desejado é outra variável importante, ele pode ser entendido como o somatório dos esforços humanos e financeiros na geração da informação.

O processamento manual das informações pode encontrar dificuldade de atingir velocidade eficaz quando o volume de dados a ser processado for demasiadamente grande. Isso implica que a rapidez pode ficar comprometida e o custo para processar esse volume de dados não compensa o benefício da informação.

A comunicação da informação também pode ficar comprometida na medida em que se utilizam procedimentos manuais, principalmente quando o tomador de decisões encontra-se distante da base de processamento.

A TI contorna essas dificuldades porque faz uso de recursos tecnológicos e computacionais para a geração e a comunicação da informação (França e Rezende (2000:76-87)). Os autores, *op cit*, completam o conceito de TI apresentando seus principais componentes: *hardware*; *software*; sistemas de comunicação e; gestão de dados e informações. *“Todos esses componentes interagem e necessitam do componente fundamental que é o recurso humano, **peopleware** ou **humanware**. Embora conceitualmente esse componente não faça parte da Tecnologia da Informação, sem ele esta tecnologia não teria funcionalidade e utilidade.”*

O *hardware* é definido como sendo a parte física ou palpável da TI, compreendendo o computador e seus dispositivos periféricos. O *software* é a parte lógica do processamento de dados; é representado por programas ou linguagens de programação que visam resolver problemas ou tarefas específicas. A comunicação de dados e informações é definida como a transmissão de sinais de um emissor para um receptor por um meio qualquer. Nesse sentido, as telecomunicações se referem à transmissão eletrônica de sinais. Cautela e Polloni (1991) ; França e Rezende (2000).

Cautela e Polloni referem-se ao processo de mudança dos meios manuais de processamento de dados para processos automatizados ou mecanizados. *“A essa evolução ou passagem dos arquivos manuais para os magnéticos do computador, isto é, à transformação do processamento manual das informações para o processamento mecânico, elétrico ou eletrônico das mesmas é que chamamos de **Mecanização**.”*



Investimentos em *hardwares*, *softwares*, sistemas de telecomunicações e treinamento dos usuários são decisões que devem convergir para as necessidades da organização. Os impactos desses investimentos afetam dimensões financeiras, econômicas, sociopolíticas e culturais dentro das organizações, de modo que além da viabilidade econômico-financeira há de se considerar a viabilidade humana e tecnológica. Experiências demonstram que a apatia gerada nas pessoas por projetos mal sucedidos em implantações de SIG as afeta de tal modo que projetos futuros ficam comprometidos. França e Rezende (2000) e Arthur Andersen (1997)

A TI e os SIG devem trabalhar a favor do sucesso da organização, e o contrário pode implicar na inviabilização do projeto e trazer prejuízos de várias ordens. É preferível e prudente avançar a passos incrementais do que tentar saltos sem estar devidamente preparado. Como visto, a TI e os SIG dependem fortemente dos fatores humanos, algumas vezes, mais do que os econômicos e financeiros, pois são neles que a mudança irá se concretizar.

## **2.6- O Controle Integrado de Gestão**

A disciplina de controle de gestão é muito importante às organizações que operam em mercados competitivos e globalizados, cujas inovações tecnológicas são rápidas, as mudanças cada vez mais aceleradas e imprevistas nos setores sociais, políticos e econômicos. Uma das críticas feitas consiste em revelar que os modelos de controles de gestão tradicionais foram elaborados dentro de contextos completamente

diferentes do contexto contemporâneo. Isto implicou na perda de relevância dos principais instrumentos e informações utilizados como base de apoio à gestão. Assim, existe necessidade de outros conceitos e instrumentos que promovam a atualização dos modelos tradicionais à realidade atual com intuito de recuperar a relevância perdida. Kaplan e Jonhson (1986)

O controle de gestão praticado nas organizações compreende características de controles formalizados e não formalizados. O controle formalizado apresenta a informação de forma explícita, estruturada, sistemática e periódica mediante instrumento que coleta, processa e a comunica. No controle informal também existe a coleta o processamento e a transmissão da informação, mas de forma não estruturada e não sistemática, ou seja, pode ocorrer espontaneamente a partir de diferentes fontes. Estas duas características do controle de gestão ocorrem simultaneamente dentro das organizações, variando variam de intensidade dependendo do momento decisório. São os conjuntos de fatores relacionados ao contexto organizacional, interno ou externo, que influenciam nas características do controle de gestão responsável pela informação relevante à tomada de decisão. Gomes e Salas (1997:cap. 03)

A arquitetura do sistema de controle integrado de gestão desejada no estudo de caso apresenta predominantemente características de controles formalizados. A sua ênfase é baseada no controle sistêmico do desempenho dos processos de serviços por meio de painéis de controles estruturados e periódicos de indicadores de desempenho. O desenho de sistemas de controles de gestão segundo Gomes e Salas (1997:49) deve seguir por três aspectos principais: o caráter estratégico; o contexto humano,

organizacional e social e o sistema de controle como instrumento dentro do processo de controle. Este último aspecto está relacionado diretamente à estrutura da arquitetura de controle desejada, pois ela é responsável por gerar informações de caráter estratégico a partir do contexto operacional ou dos processos de serviços.

Os níveis do controle de gestão segundo Gomes e Salas (1997:49-52) geralmente obedecem aos níveis hierárquicos das organizações e assim sendo existem controles estratégicos, táticos e operacionais.

O controle do nível estratégico busca respostas a questões relacionadas às variáveis que influenciam no comportamento social e competitivo da organização. Para tanto são estabelecidos indicadores de desempenho internos e externos que possibilitem acompanhar o comportamento das variáveis-chave. Desta forma, mantém vigília permanente sobre os processos internos, sobre os concorrentes e sobre o mercado, cujo intuito é o de antever oportunidades e ameaças emergentes.

O controle do nível operacional busca respostas sobre o desempenho das responsabilidades de suas unidades produtivas. Para tanto são estabelecidos indicadores de desempenho que retratam o exercício destas responsabilidades a fim de estabelecer metas e compará-las com a atuação real. Por sua vez o controle do nível tático tem o importante papel de funcionar como o elo de ligação e comunicação entre os controles dos níveis estratégico e operacional.

Gomes e Salas (1997:60) ainda abordam quatro tipos genéricos de controles de gestão: o controle familiar; o controle burocrático; o controle por resultados e o controle *ad-hoc*. As principais características destes tipos de controles estão relacionadas no quadro 04.

**Quadro 04 – Tipos genéricos de controles organizacionais**

| Principais Características | Tipos de Controles                          |                                                              |                                       |                                                                        |
|----------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                            | Controle familiar                           | Controle burocrático                                         | Controle <i>ad-hoc</i>                | Controle por resultados                                                |
| Dimensão                   | Pequena                                     | Grande                                                       | Regular                               | Grande                                                                 |
| Contexto social            | Geralmente estável, pouco complexo e hostil | Geralmente estável, pouco complexo e hostil                  | Relativamente hostil e muito complexo | Geralmente dinâmico, muito complexo e hostil                           |
| Estratégia                 | Traçada pelo líder                          | Curto prazo                                                  | Flexível e a longo prazo              | Formalizada com ênfase no curto prazo e no mercado                     |
| Estrutura                  | Centralizada                                | Centralizada, sem autonomia funcional e elevada formalização | Descentralizada                       | Descentralizada, centro de responsabilidades                           |
| Estilo da gerência         | Personalista                                | Coordenação através de normas e regulamentos burocráticos    | Empreendedora                         | Coordenação através de preço de transferência e orçamento profissional |
| Cultura organizacional     | Fidelidade ao líder                         | Paternalista                                                 | Busca pelo consenso                   | Voltada para resultados                                                |

Adaptado de Gomes e Salas (1997:60)

Em ambientes muito competitivos com mudanças rápidas e imprevisíveis, o controle por resultados se destaca em relação aos demais, principalmente em relação ao familiar e ao burocrático cuja, ênfase está baseada na manutenção da estabilidade organizacional. O controle *ad-hoc* geralmente é utilizado em organizações com características que promovam o autocontrole. Todavia, nestas organizações também existe necessidade de controlar os objetivos ou resultados planejados.

O sistema de controle por resultado em geral é desenhado de modo a fornecer indicadores de desempenho de unidades, produtos, processos, atividades da organização. Possibilita com isso acompanhar os desvios entre o previsto e o realizado

a fim de corrigir o curso planejado ou alterá-lo em função de mudanças no contexto socioeconômico. Estes indicadores podem ser agrupados em painéis ou quadros de controles integrados que combinam medidas financeiras e não financeiras que auxiliam à tomada de decisões estratégicas e operacionais.

Os sistemas de controles de gestão, em particular o controle por resultados, envolvem principalmente conceitos relacionados à contabilidade financeira, à contabilidade gerencial, à tecnologia da informação e ao comportamento humano diante da necessidade de controlar e de ser controlado. Eles em última análise objetivam proporcionar melhorias no desempenho organizacional como um todo. As melhorias são alcançadas por meio da retomada a relevância das informações contábeis que a ser alinhadas à missão e a estratégia da organização.

### **2.6.1 – Painéis de Controles de Gestão**

Os painéis de controles de gestão funcionam como relatórios gerenciais de indicadores de desempenho econômico-financeiro e operacional e são formados a partir de um sistema de avaliação de indicadores de desempenho. Este sistema é a própria arquitetura de sistema de controle integrado de gestão desejada no estudo de caso, a qual é alimentada por dados operacionais e financeiros das operações de serviços e transformando-os, mediante TI, em informações gerenciais operacionais e estratégicas. Estas informações são comunicadas aos gestores por meio dos painéis de controles

operacionais e estratégicos compostos basicamente de tabelas e gráficos de indicadores de desempenhos.

O que se deseja é desenvolver uma arquitetura de controle integrado de gestão capaz de mensurar, comunicar e avaliar efetivamente medidas ou indicadores de desempenho dos processos de serviços oferecidos pela organização. Conforme argumentam Atkinson et al (2000:87e88) *“um sistema eficiente de desempenho operacional contém indicadores críticos de desempenho (medidas de desempenho) que fazem o seguinte:*

*(1) Considera cada atividade e a própria empresa sob a perspectiva do cliente. 2) Avalia cada atividade usando medidas de desempenho validadas pelo cliente. 3) Considera todas as facetas do desempenho da atividade que afetam os clientes e que, portanto, são abrangentes. 4) Fornece feedback para ajudar os membros da empresa a identificarem problemas e oportunidades para melhorias”.*

A mensuração dos indicadores de desempenho é realizada mediante conceitos da contabilidade de gestão, em especial, do custeio baseado em atividades. A comunicação das informações por sua vez é estabelecida mediante os painéis de controles das operações de serviços que são os resultados dos dados processados no sistema de avaliação ou da arquitetura de sistema de controle. A avaliação de desempenho dos processos de serviços é realizada por meio da comparação entre os desempenhos

projetados e os realizados apresentados nos painéis de controle. Neste sentido a arquitetura do sistema pode ser comparada ao *Balanced Scorecard* (BSC) nos seguintes aspectos: ambos são sistemas de avaliação de desempenho, utilizam medidas financeiras e operacionais, objetivam a melhoria dos processos internos e enfocam os clientes.

*O Balanced Scorecard deve traduzir a missão e a estratégia de uma unidade de negócios em objetivos e medidas tangíveis. As medidas representam o **equilíbrio** entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. Kaplan e Norton (1997:9)*

A arquitetura de controle desejada pretende atingir em certo grau três perspectivas do BSC. Do ponto de vista financeiro a arquitetura objetiva controlar o fluxo líquido de caixa, o processo orçamentário e a demonstração do resultado da organização. Sob a perspectiva dos processos internos a arquitetura objetiva mapeá-los, controlar os custos dos principais serviços e estabelecer indicadores de desempenhos dos respectivos serviços. Sob a ótica dos clientes a arquitetura possibilita identificar quais classes de clientes são lucrativas e rentáveis e como estão sendo atendidas as suas necessidades.

Como o projeto de concepção da arquitetura está no início, a perspectiva de aprendizado e crescimento poderá ser utilizada futuramente a partir da consolidação das

três primeiras, porque esta perspectiva segundo Kaplan e Norton (1997:131) “*são os vetores de resultados excelentes nas três primeiras perspectivas do scorecard.*”.

A arquitetura de controle, por outro lado, diferencia-se do BSC porque é voltada para o controle de processos simplesmente enquanto o BSC na íntegra “*cria uma estrutura, uma linguagem para comunicar a missão e a estratégia organizacional, e utiliza indicadores de desempenho para informar os funcionários sobre os vetores do sucesso atual e futuro*” Kaplan e Cooper (1997:25). Todavia, essa diferença pode ser considerada natural pelo fato de se estar iniciando, de certo modo, processo de implantação de controle integrado de gestão dos serviços oferecidos pela organização. A partir de melhoramentos futuros deste protótipo de sistema de informação e do desenvolvimento da própria organização possa existir efetivamente um BSC ou similar feito sob medida à organização. Neste sentido, a arquitetura de sistema funciona ou pretende funcionar como instrumento de controle direcionado ao monitoramento, avaliação e melhoramento do desempenho organizacional, cujos resultados gerais e específicos serão comunicados aos gestores por meio de um conjunto ordenado de tabelas e gráficos denominados, neste trabalho, de painéis de controle, e são de dois tipos: operacionais e estratégicos.

#### **2.6.1.1 – Os Painéis de Controles Operacionais**

Os controles operacionais são basicamente controles de rotinas e táticos que lidam diariamente com a base de dados coletadas a partir do desencadeamento dos



processos produtivos. O nível operacional deve dispor de instrumentos para controlar e prestar contas das suas responsabilidades para os níveis hierárquicos superiores. De outra forma, seria difícil verificar em que nível as metas traçadas individualmente e no conjunto estão sendo atendidas e onde ocorrem as excelências e as ineficiências operacionais. Ao final de cada jornada de trabalho são realizados os apontamentos das rotinas realizadas, e estes resultados são comunicados pelos painéis de controle do desempenho da jornada.

A partir de apontamentos corretos e diários, o monitoramento dos processos produtivos pode ficar assegurado, pois tudo aquilo que é realizado é por sua vez apontado. Os apontamentos depois de processados permitem que o processo seja avaliado, pois, em geral são estabelecidas metas a serem alcançadas quando na realização dos processos produtivos. Quando as metas são alcançadas diz-se que o processo produtivo está sob controle, e em caso contrário está fora de controle Atkinson et alli (2000:581). Os melhoramentos podem ser realizados por meio de metas mais ousadas ou ajustando o curso dos processos fora de controle. Assim, em geral as organizações têm como objetivo manter seus sistemas produtivos sob controle, pois isto pode garantir o sucesso futuro por meio da identificação de oportunidades de melhorias e das causas do descontrole. No entanto, na ausência de relatórios que reportam com eficácia o desempenho, real e projetado, do processo produtivo, tudo isso não passaria de pura retórica.

O painel de controle operacional apresenta o desempenho real permitindo a comparação com o projetado, proporcionando a avaliação da eficiência e eficácia de

pessoas, máquinas e processo de forma a manter o nível operacional sob controle. A segunda finalidade do painel de controle operacional é a sua utilização na geração das informações do painel de controle estratégico.

### **2.6.1.2 – Os Painéis de Controles Estratégicos**

A formulação de estratégias pode ser entendida como o processo que norteia o curso a ser seguido pela organização para atingir objetivos estabelecidos. A estratégia formulada no nível executivo estabelece a posição da organização a médio e longo prazos. Transcorrido esse tempo, o executivo analisa a posição real com a posição projetada por ele. Este tipo de análise permite verificar se a estratégia da organização está proporcionando o resultado esperado, ou seja, está no curso correto ou se são necessárias correções no curso. A análise e a verificação do resultado da estratégia podem ser realizadas por meio de indicadores de desempenho estratégicos obtidos a partir dos indicadores dos processos operacionais executados.

De acordo com Kaplan e Norton (1997:153-154) o objetivo dos sistemas de mensuração e avaliação de desempenho é traduzir a estratégia organizacional por meio de um conjunto integrado de medidas financeiras e não financeiras que abranjam do nível executivo ao nível operacional. Neste sentido, os objetivos do painel de controle estratégico baseiam-se em comunicar ou transmitir as estratégias para toda a organização e receber o *feed back* operacional sobre o desempenho das estratégias formuladas e comunicadas pelas áreas afins.

Por exemplo, no nível estratégico chega a informação que o custo elevado e a baixa lucratividade em determinado processo é proveniente do alto nível de retrabalho ou ineficiência operacional. Neste sentido, o nível estratégico comunica ao nível operacional a necessidade da redução da quantidade do retrabalho, e para tanto apresenta por meio de gráficos ou tabelas os percentuais atuais e os pretendidos, assim como os prazos para atender a meta. De posse destas informações o nível operacional estabelece ações estratégias próprias para atingir a meta projetada, e dentre elas podem constar políticas de treinamento de funcionários e a revisão de procedimentos operacionais. Passado o prazo especificado, o nível operacional informa ao nível estratégico os resultados alcançados das suas ações estratégicas. Assim, estes resultados podem representar no nível operacional processos mais otimizados (eliminação do retrabalho) e novos procedimentos, enquanto que no nível estratégico indiquem aumento da lucratividade daquele processo.

O sistema de informações gerenciais processa as informações provenientes da execução dos processos produtivos, sendo que os painéis de controles são os resultados deste processamento. Na verdade, a priori são estabelecidas as necessidades de informações tanto estratégicas como operacionais, ou seja, a forma e o conteúdo das informações componentes do painel de controle. Uma vez definida a estrutura do painel de controle são definidos os dados a serem coletados e o modo como serão processados. Assim, o painel de controle simplesmente é um conjunto ordenado de informações na forma de relatórios gerenciais, estratégicas e operacionais, oriundos de sistema de informações projetado a partir das necessidades das informações que farão parte dos painéis de controle. Ou seja, os painéis de controle estabelecem a interface entre o

usuário e a arquitetura de sistema de controle integrado de gestão. No estudo de caso a seguir será abordada a confecção dos painéis de controle a partir da necessidade de informações, dos processos dos serviços e da disponibilização da tecnologia de informação.

## **Capítulo 3 - O Estudo de Caso do Iate Clube de SC – Veleiros da Ilha**

### **Introdução ao Capítulo**

A finalidade do capítulo é descrever o estudo de caso realizado no ICSC-VI, e consiste basicamente na descrição de um fato prático e real. Inicia-se apresentando sucintamente a história do Clube, o seu modelo de gestão e o delineamento inicial do estudo de caso. Posteriormente abordam-se os principais processos de serviços oferecidos e os respectivos controles, para então efetuar o cálculo dos custos dos serviços. Finaliza-se o capítulo apresentando e discutindo os painéis de controles operacional e estratégico, bem como as principais conclusões extraídas do estudo de caso.

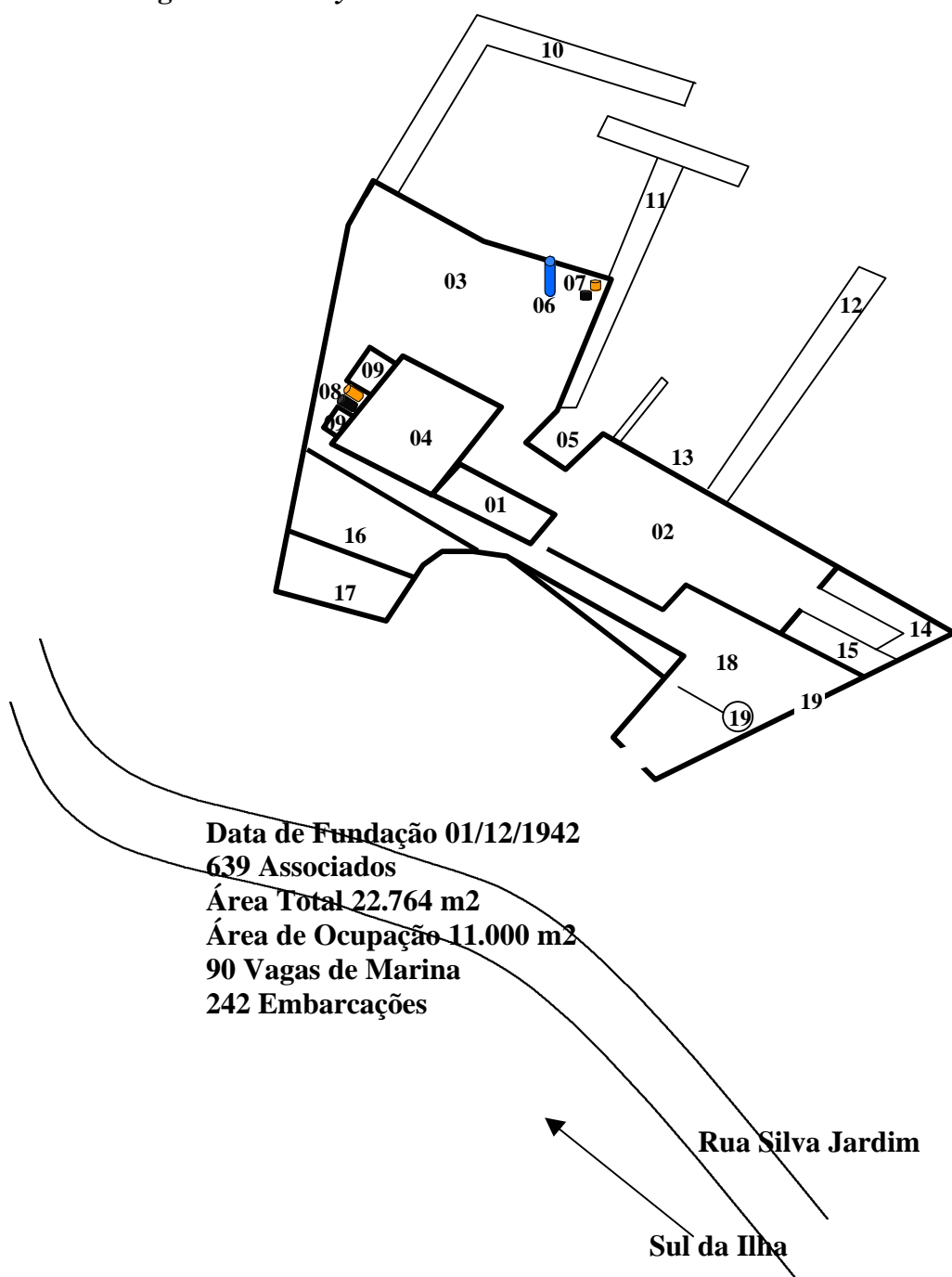
### **3.1 – O Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha**

O estudo de caso baseou-se na concepção e implantação de arquitetura de sistema de controle integrado de gestão em organização prestadora de serviços de lazer, o Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha (ICSC-VI). Todo o conteúdo do sistema foi desenvolvido sob medida às principais operações de serviços desta organização, conforme *lay out* representado na figura 02.

As primeiras ações realizadas no estudo de caso se basearam em conhecer e identificar o ICSC-VI, por meio da análise da estrutura de pessoal e de serviços. Iniciou-se perguntando: o que, como, com quem, por que, e como se controla o que produz? Em paralelo, efetuou-se levantamento de informações a respeito da cultura da sociedade e sobre o seu relacionamento social. Essas ações iniciais tiveram o intuito de visualizar, de forma resumida, porém consistente, o modo de operar da organização.

Esta etapa se realizou convivendo diariamente com os funcionários e com o executivo do clube; analisando documentos; realizando rotinas operacionais; fazendo questionamentos; e observando ativamente os acontecimentos. São ações que mudam de intensidade, mas não acabam enquanto durar o relacionamento do indivíduo com a organização.

**Figura 02 – O lay out da sede central do ICSC – VI**



**Legenda**

- 01- sede central;
- 02- área descoberta de ocupação 4.000 m<sup>2</sup> – lanchas;
- 03- área descoberta de ocupação 5.300 m<sup>2</sup> – veleiros;
- 04- área coberta de ocupação 1.700 m<sup>2</sup> – lanchas;

- 05- rampa;
- 06- guincho;
- 07- posto de gasolina
- 08- estoques de combustível;
- 09- lojas de artigos náuticos;
- 10- trapiche de concreto – 37 vagas;
- 11- trapiche central – 38 vagas;
- 12- trapiche norte – 30 vagas;
- 13- vagas de marina exclusivas – 04 vagas;
- 14- oficinas e restaurante;
- 15- área coberta de monotipos;
- 16- piscina e churrasqueira;
- 17- terreno com casa;
- 18- estacionamento;
- 19- portarias.

O ICSC-VI foi fundado na cidade de Florianópolis no primeiro dia de dezembro de 1942 por um grupo de 35 amigos amantes do esporte náutico, principalmente relacionado à prática de navegação à vela e surgiu da dissidência de associados de outro clube de vela existente na cidade naquela época, o Iate Clube de Florianópolis. A sua primeira instalação, conforme cita HUBENER (1992), era um simples galpão que servia de abrigo às embarcações dos associados situado em terreno no bairro da prainha<sup>6</sup> em Florianópolis. O espírito inicial de formação e expansão do Clube foi o incentivo e a prática da navegação

---

<sup>6</sup> Situa-se abaixo ao acesso norte do túnel de ligação das vias expressas norte e sul.



à vela e da pesca esportiva em competições, ou apenas a busca de momentos de lazer e descontração.

Em dezembro de 2001 o ICSC-VI completou cinquenta e nove anos de existência. Sua história é de sucesso e de muita luta, embora tendo começado modestamente e com grandes dificuldades. Nos primeiros vinte anos o clube funcionou como se fosse uma grande família unida. Sua estrutura organizacional era formada basicamente pelos sócios cujo interesse maior era o de manter a sociedade como base de apoio à vela. Conforme lembra HUBENER (1992:15) *“O pequeno número de associados e os reduzidos recursos financeiros exigiam que eles próprios efetuassem as reformas que se faziam necessárias na parte física da sede. Esse fato fez com que se desenvolvesse no clube, um forte vínculo de amizade entre seus membros, atraindo para a sede suas famílias”*.

Observa-se que o ICSC-VI, desde a sua fundação, enquadra-se no conceito de sistema social e aberto, pois reúne pessoas da sociedade em geral com interesses comuns de formar uma organização social com objetivos bem definidos. No início comportou-se como organização de caráter informal sendo posteriormente instituída sob o ponto de vista legal.

Os Estatutos do Clube foram aprovados em 1953, tornando-o uma organização burocrática de personalidade jurídica sem fins lucrativos, ou seja, uma organização formal. Segundo o art 3º. dos Estatutos (1990:01) *“O Clube tem por objetivos: I – promover e incentivar a prática da vela, da pesca esportiva e da motonáutica; II – Organizar e participar de competições dos esportes acima referidos; (...)”*. Os Estatutos, de certa

forma, materializam o espírito de incentivar e praticar esportes náuticos, principalmente a navegação à vela, com a criação de uma sociedade legal.

A partir da década de 1960 e 1970 o clube começou a se expandir acompanhando o crescimento da própria cidade e do estado catarinense. O seu quadro social aumentou e se diversificou. O interesse dos associados por diferentes tipos e categorias de embarcações implicou no aumento do número delas no pátio do clube. Para suportar esse crescimento o ICSC-VI investiu em instalações de apoio construindo uma sede mais moderna e ampliando o pátio de operações.

Nesse período a vela ganhou o seu maior impulso: *“a década de 70 tornou-se uma fase áurea da vela catarinense quando o Clube ousou investir em novas categorias de embarcações e conseqüentemente passou a competir a nível internacional, obtendo expressivos resultados.”* HUBENER (1992:37). Até esse período o espírito de coesão do clube continuava voltado à divulgação e à promoção da vela, por meio de seus velejadores, amadores e profissionais, e de suas competições. Pode-se comprovar esse fato contemplando os inúmeros troféus conquistados pelo Clube em competições nacionais e internacionais ao longo de sua história e que estão expostos em seu salão de festas e em outras dependências do clube.

Associados que não são proprietários de embarcações e nem desportistas também são atraídos para o ICSC-VI em função dele representar parte da cultura, costumes e valores sociais da cidade de Florianópolis. E a partir das décadas de 1980 e 1990 as lanchas começam a ocupar com mais frequência o pátio do Clube aumentando ainda mais o quadro social e sua diversificação. Nesse período o clube adquiriu novo terreno situado

na praia de Jurerê e construiu a sede oceânica como mais um ponto de apoio aos associados e à vela. A baía da praia de Jurerê é considerada excelente raia de competição à prática de esportes à vela, além de ser de natureza exuberante. O calendário de eventos náuticos, por sua vez, tornou-se anual e passou a envolver em determinadas competições outras cidades, estados e países, tais como a Argentina.

O aumento e a diversidade de associados, eventos e de embarcações impôs ao clube a realização de vários tipos de serviços a fim de atender a diferentes necessidades e expectativas. No primeiro semestre de 2001 a estrutura social do clube contava com:

- 639 sócios patrimoniais;
- 42 funcionários operacionais;
- duas sedes sociais - sede central e sede oceânica;
- 242 embarcações em média ocupando o pátio operacional e;
- calendário anual de eventos náuticos e sociais.

Os principais serviços que o clube oferece ao quadro social e seus visitantes estão listados abaixo:

1. eventos náuticos: regatas de oceano, regatas de monotipos e torneio de pasca;
2. eventos sociais: almoços e jantares, comemorações, entretenimentos sociais;
3. guarda de embarcações: veleiros, lanchas e monotipos;
4. movimentação de embarcações: operação de encalhe e de desencalhe na rampa e no guincho, operação de retirar e colocar embarcação em caminhão transportador; operação de salvação e movimentação no pátio;
5. abastecimento de combustível marítimo;
6. locação de salão e churrasqueira;

## 7. locação de restaurante, lanchonete, lojas e oficinas.

A diversidade de serviços oferecidos a princípio não representa grande complexidade, mas na medida que cada serviço se abre num leque de outros serviços esta complexidade operacional começa a ser sentida. A diversidade, por exemplo, das regatas de oceano e monotipo varia segundo as características:

- do porte do evento - local, nacional ou internacional -;
- dos tipos de embarcações à vela - *optimist*, *lazer*, *europa*, *hobbycat*, prancha a vela e veleiros de oceano -;
- dos regulamentos e competidores.

As competições de pesca são realizadas em terra, em alto mar, pesca submarina, cujos critérios de avaliação dependem do tipo torneio, podendo ser o peso, o tamanho e a quantidade dos peixes.

Atualmente o ICSC-VI está sendo muito procurado por proprietários de lanchas. Em contrapartida, o número de associados sem embarcações vem diminuindo lentamente. No entanto, esta classe de associados representa a maioria do quadro total, cujas necessidades e expectativas merecem relativa atenção. Ao mesmo tempo em que o ICSC-VI vivencia a cultura, tradição, os costumes e valores ligados à prática da navegação à vela, ele também se depara com outras culturas, tradições, costumes e valores. O momento é oportuno para refletir sobre quais segmentos de mercado o Clube deseja atingir efetivamente. Esta reflexão é facilitada e até mesmo estimulada na medida que se disponha de informações gerenciais que retratem o comportamento dos negócios ao longo do tempo. Tais informações provêm de controles que integram o sistema de informações gerenciais.

### 3.2 – O Controle de Gestão no Iate Clube de SC – Veleiros da Ilha

Com base na fundamentação teórica, o controle de gestão praticado no Iate Clube pode ser resumido no quadro 05. Observa-se que a gestão praticada apresenta características simultaneamente de três tipos genéricos de controles de gestão.

**Quadro 05 – Os tipos de controles praticados no ICSC-VI**

| Principais Características | Tipos de Controles                            |                                                                            |                                                                                                |
|----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Controle familiar                             | Controle burocrático                                                       | Controle por resultados                                                                        |
| Dimensão                   | Pequena                                       |                                                                            |                                                                                                |
| Contexto social            | Geralmente: estável, complexo e pouco hostil. |                                                                            |                                                                                                |
| Estratégia                 |                                               |                                                                            | Formalizada com ênfase no curto prazo e no desempenho financeiro.                              |
| Estrutura                  |                                               | Formalizada, centralizada, sem autonomia funcional e elevada formalização. |                                                                                                |
| Estilo da gerência         |                                               | Coordenação através de normas e regulamentos burocráticos.                 | Coordenação por meio de controle orçamentário e da geração de fluxo líquido de caixa positivo. |
| Cultura organizacional     |                                               | Paternalista.                                                              |                                                                                                |

Normalmente, é pouco provável que organizações operem baseadas num único estilo de controle de gestão. Em geral existe, e não deixa de ser salutar, a intersecção de vários estilos simultaneamente nas organizações. Procedimentos burocráticos ou regulamentos que regem a conduta das pessoas sempre existiram (formais ou não) e se fazem necessários, assim como o controle dos resultados. No entanto, determinadas atividades como pesquisa e desenvolvimento, por exemplo, não necessitam de muita burocratização, muito pelo contrário, o excesso acaba desmotivando e estrangulando tais atividades. Assim, adotar estilos de gestão que fogem ao escopo dos negócios pode ser condenável à eficácia da organização, como por exemplo, burocratizar atividades que exijam flexibilidade, ênfase em resultados insuficientes e utilização de tecnologias

obsoletas. Segundo Gomes e Salas (1998) é sempre prudente buscar a autenticidade no estilo de controle de gestão praticado na organização como ponto de partida para a melhoria em estilos mais eficazes aos negócios.

O Iate Clube, em última análise, é regulamentado por seus Estatutos e Regimentos Internos, e as responsabilidades e autoridades dos níveis administrativos e políticos da estrutura do Clube ilustrada no organograma da figura 03 estão previstas nestes regulamentos. Sucintamente, a Assembléia Geral elege a cada dois anos o Conselho Deliberativo do qual são nomeados os Conselheiros, o Comodoro, o Conselho Fiscal, os Vice-Comodoros e as Diretorias. A Comodoria fica responsável pela administração geral do Clube, tendo suas ações fiscalizadas pelo Conselho Fiscal, e ambos respondem ao Conselho Deliberativo.

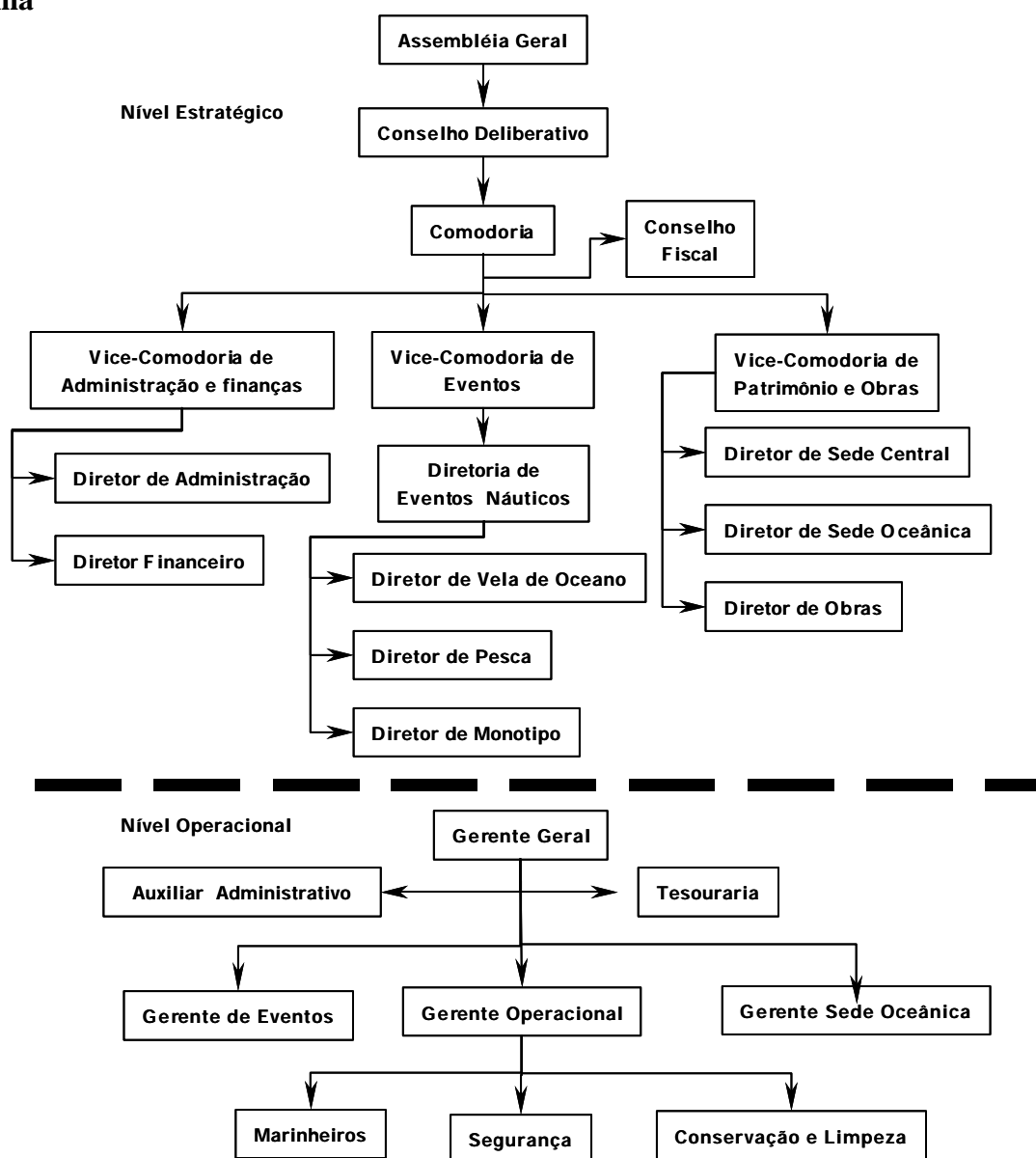
Os Estatutos do Clube estabelecem que a Comodoria deve prestar contas de suas ações administrativas políticas e operacionais ao Conselho Deliberativo referente:

1. aos serviços oferecidos;
2. às competições náuticas e eventos sociais realizados;
3. aos investimentos estruturais;
4. à divulgação e publicidade do Iate Clube;
5. à administração geral do Iate Clube.

Estas realizações até o início deste estudo de caso, em 1999, eram controladas basicamente por indicadores de desempenho de natureza financeira, principalmente orçamentos e fluxos de caixa.

O Conselho Fiscal fica com a responsabilidade de analisar as realizações administrativas da Comodoria emitindo seu parecer em concordância ou não ao Conselho Deliberativo e à própria Comodoria. Os principais instrumentos de controles utilizados para este fim são os tradicionais relatórios financeiros elaborados pela contabilidade, como o balanço patrimonial, a demonstração do resultado do exercício, os livros razão e a própria movimentação diária de caixa contabilizada.

**Figura 03 – O modelo do organograma do Iate Clube de Santa Catarina - Veleiros da Ilha**



Observa-se que existe clara divisão entre o controle de execução e o controle de fiscalização na gestão estratégica do Iate Clube. Entretanto, a fiscalização exercida pelo Conselho Fiscal não interfere nas ações do executivo no curto prazo. Ele apenas fiscaliza a cada quadrimestre se as transações de negócios realizadas pela Comodoria estão em conformidade com as suas responsabilidades estabelecidas nos Estatutos. E, para este fim, controles financeiros tradicionais adequadamente projetados e elaborados segundo o regime de competência são suficientes.

Do ponto de vista da execução das operações de serviços os instrumentos de controle gerenciais utilizados eram insuficientes ao controle renovado de gestão. Os quadros relacionados abaixo ilustram o modelo dos relatórios de desempenho financeiro que eram utilizados pela comodoria no início do estudo de caso. No quadro 06 é apresentado o controle orçamentário e no quadro 07 o controle do fluxo de caixa.

**Quadro 06 - Modelo do controle orçamentário inicial.**

| PLANO FINANCEIRO          |                 |                  |
|---------------------------|-----------------|------------------|
| <b>Despesas Fixas</b>     | <b>Previsto</b> | <b>Realizado</b> |
| Pessoal                   | mm/aaaa         | mm/aaaa          |
| Encargos                  |                 |                  |
| Impostos                  |                 |                  |
| Água                      |                 |                  |
| Luz                       |                 |                  |
| Comunicação               |                 |                  |
| Serviços terceirizados    |                 |                  |
| Manutenção permanente     |                 |                  |
| Consórcio                 |                 |                  |
| Anuidades e assinaturas   |                 |                  |
| <b>Despesas Variáveis</b> |                 |                  |
| Imobilizado               |                 |                  |
| Material de escritório    |                 |                  |
| Material de limpeza       |                 |                  |
| Manutenção interna        |                 |                  |
| Obras                     |                 |                  |
| Serviços prestados        |                 |                  |
| Manutenção de embarcações |                 |                  |
| Manutenção de veículos    |                 |                  |
| Despesas com eventos      |                 |                  |
| Correios                  |                 |                  |
| Despesas extras           |                 |                  |
| <b>Total das Receitas</b> |                 |                  |
| Manutenção                |                 |                  |
| Ocupação                  |                 |                  |



|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Títulos                     |  |  |
| Outras                      |  |  |
| <b>Resultado do Período</b> |  |  |

#### **Quadro 07- Modelo do controle do fluxo líquido de caixa inicial.**

| <b>FLUXO DE CAIXA</b><br><b>dd/mm/aaaa</b>                                                                                                            |                |          |        |            |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------|------------|----------------|
|                                                                                                                                                       | Saldo Anterior | Entradas | Saídas | Saldo Real | Saldo Virtual* |
| Bancos                                                                                                                                                |                |          |        |            |                |
| Caixas                                                                                                                                                |                |          |        |            |                |
| *Representado pela soma do saldo real com os cheques emitidos e não compensados, cujo propósito é o de indicar os recursos de caixa já comprometidos. |                |          |        |            |                |

O enfoque baseado simplesmente na análise dos recursos utilizados por meio de indicadores financeiros como orçamentos e fluxos de caixa não traduz efetivamente o comportamento das operações de serviços, e pode até prejudicar seus próprios desempenhos. Estes controles não enfocam nem identificam os processos de serviços e suas fontes de melhorias como, por exemplo, qualidade, redução de custos, redução do *lead time* do atendimento ao cliente e inovação. Neste caso seria recomendável que fosse feita reestruturação dos controles gerenciais praticados a fim de torná-los mais relevantes à gestão estratégica do Iate Clube.

As características até então praticadas enquadrariam o controle de gestão no Iate Clube nos modelos dos sistemas de I e II estágios desenvolvidos por Kaplan e Cooper (1998) sendo que Apenas os relatórios financeiros apurados pela contabilidade em regime de competência poderiam estar enquadrados no II estágio. Contudo, o ideal seria o Clube estar operando no III estágio, utilizando-se de sistemas tradicionais para a geração de relatórios financeiros, sistemas ABC para informações sobre custo de processos, produtos e clientes e sistemas de *feedback* operacional destinados a promover a eficiência local e o aprimoramento contínuo dos processos de serviços.

De acordo com a fundamentação teórica, o sistema de controle almejado pode ser caracterizado como controle formalizado de gestão por resultados com ênfase em medidas financeiras e operacionais, e na melhoria dos processos de serviços. E com relação à gestão dos custos, este controle poderia ser enquadrado no III estágio do modelo genérico de sistemas de custos de Kaplan e Cooper (1998).

Em síntese, a atual Comodoria tomou a iniciativa, por meio de seus membros, de determinar a reestruturação dos controles de gestão herdados de administrações passadas. Foi estabelecido que eles não eram suficientes ao controle estratégico dos serviços oferecidos pelo Clube e por isso necessitavam de mudanças e adaptações. Então, decidiu pelo desenvolvimento interno de um sistema gerencial com enfoque em custos e em desempenho dos processos de serviços, e que será apresentado neste estudo de caso.

### 3.3 – O Delineamento Inicial do Estudo de Caso

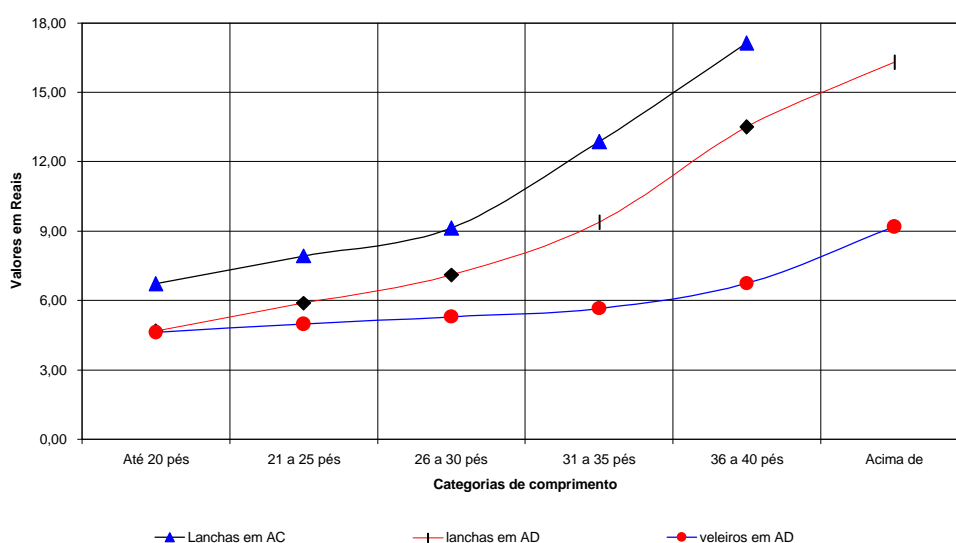
O trabalho teve início no verão de 1999, por iniciativa da Vice-Comodoria de Administração e Finanças que, sentindo a necessidade de informações mais relevantes sobre o desempenho dos serviços oferecidos e do próprio ICSC-VI, concedeu a oportunidade de realização do estudo de caso.

O Iate Clube possui duas classes básicas de clientes associados: 1) os proprietários de embarcações (PE), e 2) os não proprietários de embarcação (NPE). Todos os associados contribuem com a mesma taxa de manutenção que corresponde à mensalidade social. Somente os proprietários de embarcação pagam a taxa de ocupação que corresponde à mensalidade da guarda de embarcação. A taxa de manutenção é fixa, enquanto que a taxa de ocupação varia, conforme ilustrado no gráfico 01, em função:

- 1) do tipo de embarcação:
  - a. lanchas;
  - b. veleiros;
  - c. monotipos.
- 2) da área de ocupação:
  - a. área descoberta;
  - b. área coberta;
  - c. marinas;
  - d. poitas.
- 3) da categoria de comprimento embarcação:
  - a. menores que 20 pés;
  - b. 21 a 25 pés;

- c. 26 a 30 pés;
- d. 31 a 35 pés;
- e. 36 a 40 pés;
- f. Maiores que 40 pés.

**Gráfico 01 – Variação das taxas de ocupação praticadas para lanchas e veleiros em área coberta e área descoberta**



A mensalidade de ocupação é calculada pelo produto da área da embarcação – comprimento vezes a boca (maior dimensão lateral) – pela respectiva taxa de ocupação [R\$/m²]. A variação da taxa de ocupação em função da área destinada à ocupação é justificável, pois os investimentos em áreas cobertas, áreas descobertas e marinas são diferentes implicando na variação no custo da respectiva área. Entretanto, conforme mostra o gráfico 01, ocorrem diferenças significativas nas taxas de ocupação de lanchas e veleiros sobre a mesma área e para os diferentes tamanhos das embarcações. Nota-se, por exemplo, que a taxa de ocupação de uma lancha na categoria de 31 – 35 pés chega a ser 50% superior a taxa de um veleiro nas mesmas dimensões. Isto também ocorre para

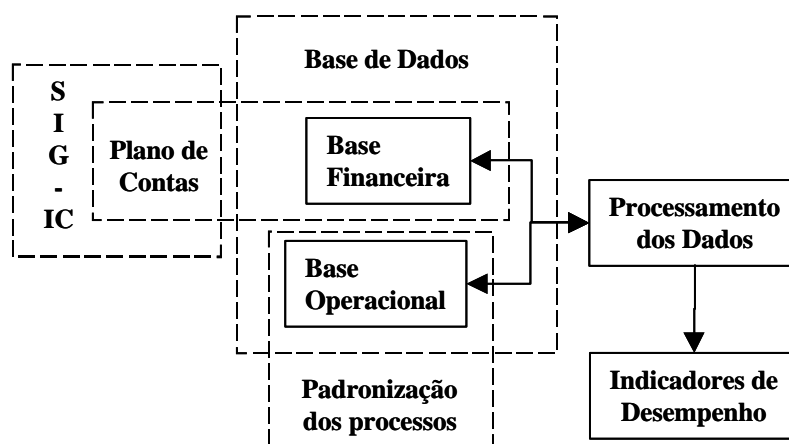
embarcações do mesmo tipo, porém em categorias de tamanhos diferentes. No caso das lanchas, por exemplo, a taxa de ocupação da categoria 31 – 35 pés chega a ser 66% superior a categoria de 26 – 30 pés. Observa-se, neste caso, que em função de 1 pé (+/- 30 cm), o associado pode pagar 66% a mais apenas em função do tamanho, uma vez que a área de uma lancha de 30 pés é praticamente a mesma de uma de 31 pés.

Assim, o objetivo inicial do estudo de caso foi avaliar os valores dos custos correspondentes aos serviços de guarda e de movimentação de embarcações com a finalidade de compará-los com suas respectivas taxas de serviços cobradas. A principal justificativa para atingir o objetivo advinha da incerteza nos critérios utilizados para taxar os serviços citados. A taxa de cobrança definida no passado vinha sofrendo alterações nos seus valores periodicamente no sentido de proporcionar rendimento suficiente à operação do Clube. Por exemplo, se os gastos anuais de modo geral tivessem sofrido aumento de 20%, as respectivas taxas de manutenção e ocupação eram reajustadas com percentuais equivalentes para, no mínimo, manter o desempenho do ano anterior.

Optou-se pela contabilidade por atividades como instrumento do cálculo dos custos e de análise do desempenho dos processos por considerá-la mais adequada a organizações de serviços como no caso do ICSC-VI. O ABC, além de fornecer o valor mais acurado dos custos de diferentes serviços em relação aos modelos tradicionais, também gera informações mais relevantes sobre o desempenho operacional. A base de dados conceitual obtida a partir da união ordenada de informações de custos e desempenho de processos por meio do ABC poderia, naquele momento, promover melhoras na gestão estratégica dos negócios que atendiam as necessidades de informações da Comodoria.

A figura 04 abaixo ilustra o modelo genérico da base de dados do controle operacional que alimenta o sistema de processamento das informações sobre o seu desempenho das operações de serviços. A base financeira tem origem no plano de contas contábil responsável pela planificação das contas segundo as suas naturezas. Por sua vez, a base de dados operacional tem origem nos processos padrão de serviços. É essencial que a base de dados seja consistente e coerente com as operações de serviços para ser confiável. De nada adianta aplicar a melhor tecnologia de processamentos de dados caso eles sejam insuficientes. Pode-se citar como exemplos de fatores que tornam insuficientes bases de dados: a má qualidade da amostra, a coleta inadequada, o excesso de dados e dados incorretos.

**Figura 04 - Modelo da base de dados do controle operacional**



Após diagnóstico inicial concluiu-se que a base de dados financeira era insuficiente ao controle de gestão objetivado, basicamente pela utilização de dois planos de contas que se encontravam mal articulados. Isto gerava informações desencontradas e com pouca confiabilidade.

Paralelamente a este levantamento de dados estava sendo realizado no clube processo de implantação do sistema de administração financeira (SIG-IC ADM) com

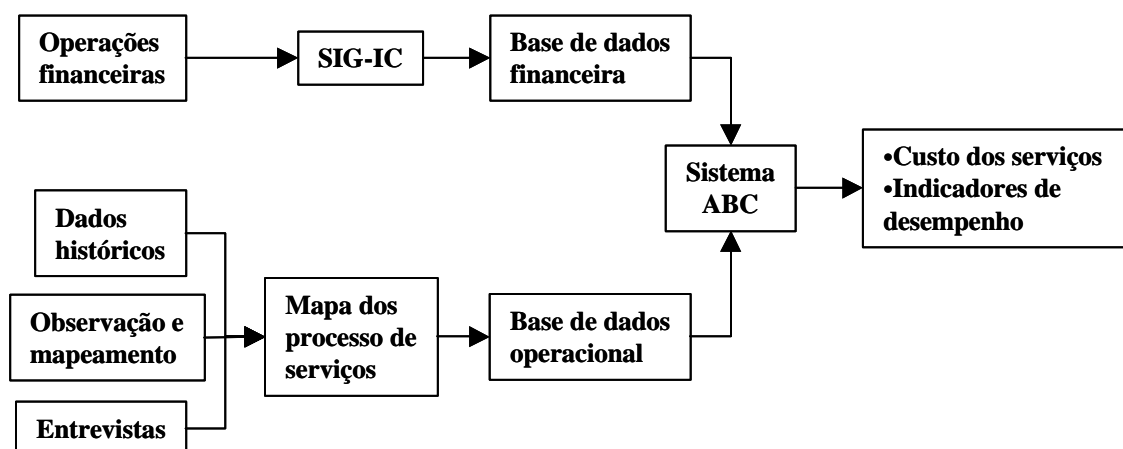
enfoque em clubes náuticos. Este novo sistema fora adquirido em substituição ao sistema que estava em uso, o qual afetava o desenvolvimento do sistema de controle de gestão, basicamente em três aspectos: o sistema seria responsável pela base de dados financeira, por parte de dados operacionais cadastrados e faria parte da tecnologia da informação do controle integrado de gestão.

Após as análises preliminares foi definido o modelo do delineamento inicial do estudo de caso sob a perspectiva do controle integrado de gestão ilustrado na figura 05. Os objetivos do controle são representados pelos custos dos serviços e pelos indicadores de desempenhos obtidos por meio de sistema ABC a partir do processamento de bases de dados financeiras e operacionais simultaneamente. A base financeira teria origem no SIG-IC ADM responsável pelo processamento das operações financeiras provenientes basicamente da administração dos pagamentos e recebimentos. Por sua vez, a base de dados operacional teria origem no mapeamento dos processos de serviços concebidos a partir:

1. de dados históricos financeiros e operacionais;
2. da observação e mapeamento dos serviços realizados;
3. de entrevistas com os colaboradores.

Assim, mediante este cenário, concluiu-se como prioridades ao objetivo primário mapear os centros de serviços e os processos de serviços. A partir do mapeamento dos centros e dos processos de serviços foi possível reestruturar as bases de dados operacional e financeira tão necessárias à condução do trabalho.

**Figura 05 – Ilustração do modelo do delineamento inicial do estudo de caso sob a ótica do controle integrado de gestão**



### 3.4 – A Análise da Estrutura do Processo dos Centros de Serviços do ICSC-VI para o Controle Renovado de Gestão

O organograma do Clube representado anteriormente na figura 03 foi desdobrado segundo o conceito da cadeia de valor de Porter conforme a estrutura ilustrada na figura 06.

**Figura 06 – Modelo de estrutura do ICSC-VI segundo o conceito de cadeia de valor**

de Porter





As atividades de apoio são realizadas no centro executivo e no de administração, enquanto que as atividades primárias nos centros de eventos, operacional e sede oceânica. Este modelo de estrutura representa melhor os serviços oferecidos pelo Clube aos seus associados e visitantes do que o modelo tradicional por cargos e funções que encobre as operações de serviços que realmente agregam valor aos clientes.

No centro executivo são realizadas atividades administrativas de planejamento, organização, comando, coordenação e controle dos centros de serviços. Contudo, tais atividades não implicam em elevados custos ou despesas administrativas porque estatutariamente os membros do executivo não são remunerados ao exercerem cargos e funções. Os demais custos e despesas realizadas no centro executivo também não são relevantes a ponto de alocação aos serviços. Então, na perspectiva do custo das atividades e dos processos do centro executivo não faz sentido a avaliação do desempenho da estrutura executiva. Contudo, as decisões tomadas no centro executivo e realizadas nos centros de serviços implicam necessariamente em custos e desempenhos das operações. Desse modo, as necessidades do executivo por informações estratégicas e operacionais visando melhorias no atendimento aos associados são mais importantes ao controle de gestão do que o mapeamento dos processos do centro executivo e suas inter-relações estruturais.

O centro de administração é subordinado ao centro executivo e executa atividades de apoio às operações dos demais centros de serviços. Todavia, do ponto de vista gerencial é recomendável que algumas atividades realizadas no centro de administração sejam consideradas como serviços explícitos ao invés de atividades de apoio. Deste modo apenas parte das atividades, portanto dos custos, do centro administrativo serão alocadas

nos demais centros. A outra parte será identificada como serviços administrativos, principalmente, quando envolverem diretamente o cliente no processo de prestação de serviços.

A estrutura é completada com os centros dos serviços propriamente ditos, ou seja, o centro de eventos, o centro operacional e a sede oceânica. O objetivo geral destes centros é proporcionar efetivamente lazer, entretenimento e facilidades aos associados mediante competições náuticas, guarda e movimentação de embarcações e infra-estruturas de apoio. Estes centros têm claramente custos e desempenhos de estrutura bem definidos que somados aos custos e desempenhos das atividades de apoio compõem o custo e desempenho total do processo do serviço prestado.

### **3.4.1 – Análise do Processo do Centro de Administração**

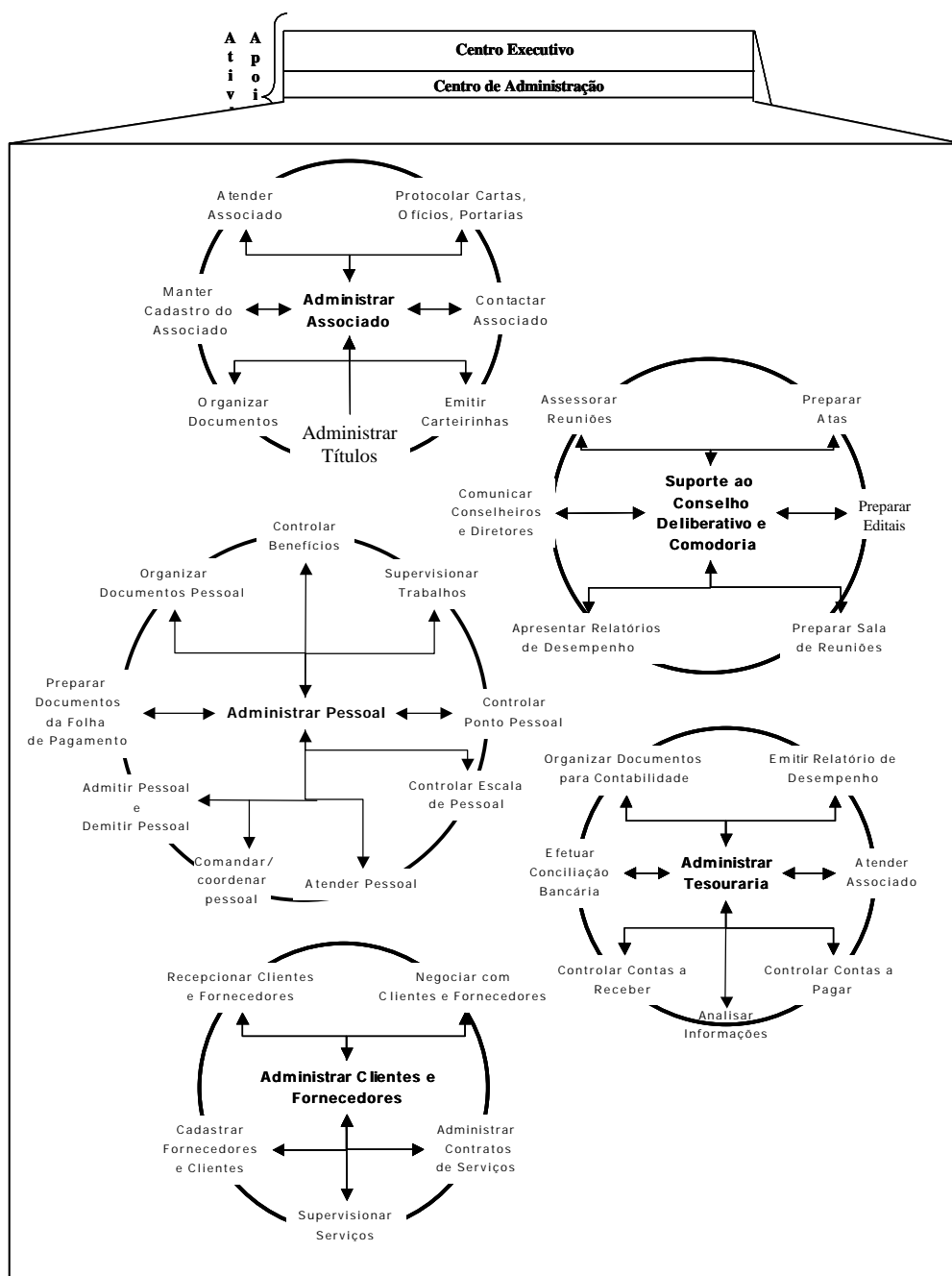
O processo do centro de administração é formado pelo encadeamento de cinco macro-atividades ou subprocessos:

1. administrar associado;
2. suporte ao Conselho Deliberativo e Comodoria;
3. administrar pessoal;
4. administrar tesouraria;
5. administrar clientes e fornecedores.

Cada macro-atividade por sua vez também é formada por outras atividades, as quais ainda podem ser subdivididas em tarefas e estas últimas em movimentos. No entanto, para os objetivos deste estudo de caso os dois primeiros níveis hierárquicos de atividades são

suficientes. As inter-relações entre macro-atividades e atividades que ocorrem no centro administrativo estão desenhadas no mapa de processo da figura 07.

**Figura 07 – Mapa do processo do centro de administração**



O centro administrativo em geral é composto por cinco colaboradores: o gerente geral, a tesoureira, dois auxiliares administrativos e um estagiário. Todos, de modo geral, contribuem para cada uma das macro-atividades gerando benefícios na forma de flexibilidade organizacional. Somente as atividades que realmente exigem maiores responsabilidades são executadas exclusivamente pelo colaborador competente. De todo modo, elas existem basicamente para dar suporte às atividades que são realizadas nos centros de serviços explícitos, ou seja, funcionam como retaguarda das linhas de frente. Neste caso, as atividades do centro administrativo são disparadas pelas atividades executadas nos outros centros prestadores dos serviços explícitos.

O associado comporta-se simultaneamente como cliente e proprietário da organização e desse modo é importante considerar as atividades relacionadas à sua administração como serviço explícito. A identificação do perfil e do comportamento do associado em relação aos serviços oferecidos ajuda a identificar em que medida as suas reais necessidades estão sendo atendidas. O enfoque nos clientes é vital em organizações de serviços personalizados como no caso do Iate Clube. Quando atividades desta importância são consideradas integrantes dos demais processos de serviços, elas acabam deixando de ser um fim para ser um meio. Neste sentido a sua relevância acaba se diluindo nos processos em que foram alocadas pois levam consigo atributos que porventura mantêm os clientes fiéis à organização.

Portanto, no centro administrativo ocorrem, simultaneamente, processo de serviço explícito, do ponto de vista da atividade administrar associado, e processos de suporte aos demais serviços inclusive à atividade de administrar associado.

### 3.4.2 – Análise do Processo do Centro Operacional

No centro operacional os processos mostrados na figura 08 ocorrem com maior regularidade e homogeneidade facilitando a padronização e o controle. O processo pode ser representado por quatro macro-atividades que se inter-relacionam direta ou indiretamente com as atividades do centro de administração e de eventos. São elas:

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. guardar embarcação;    | 3. abastecer combustível;          |
| 2. movimentar embarcação; | 4. disponibilizar infra-estrutura. |

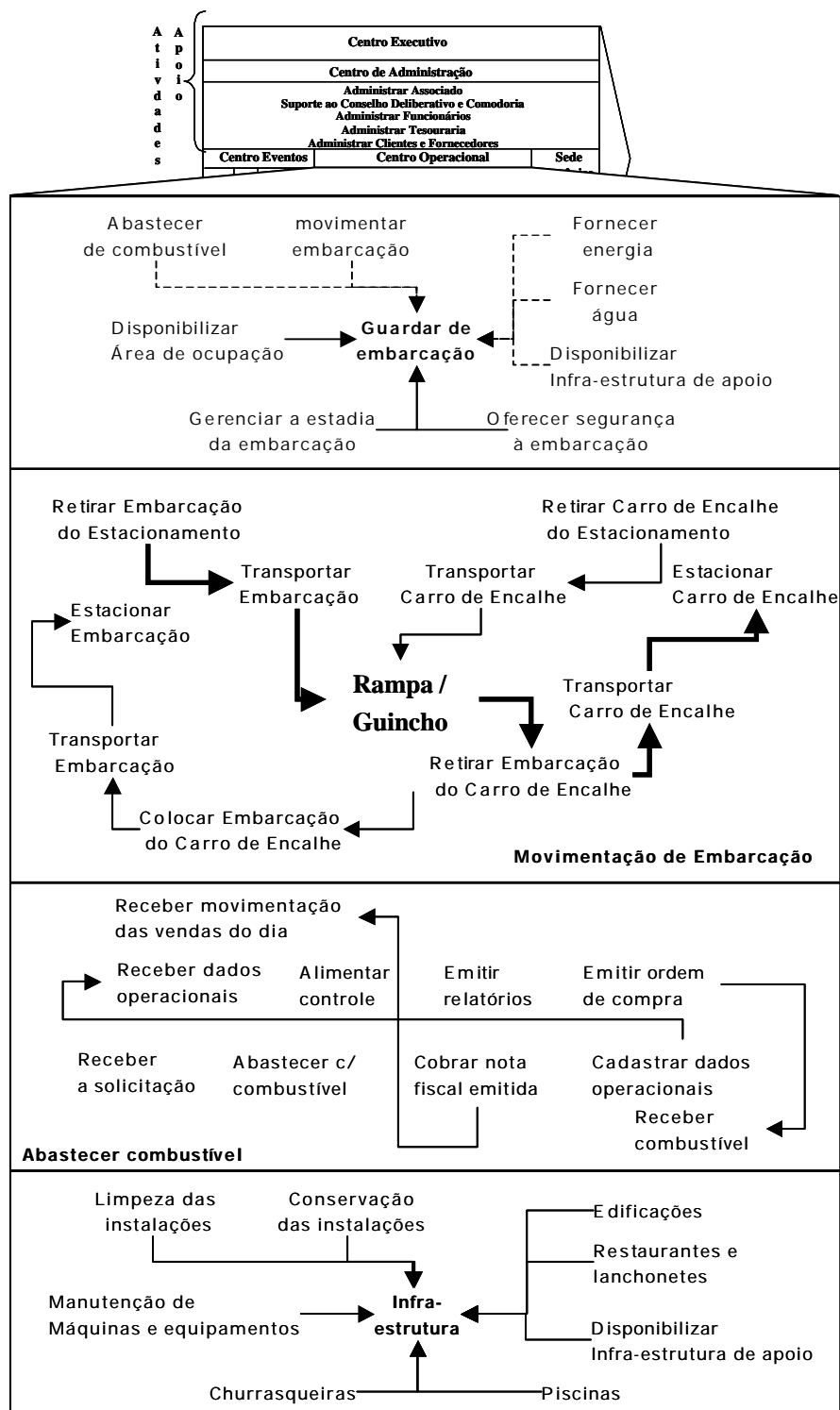
A estrutura de pessoal do centro operacional responsável por estas atividades é formada por vinte cinco colaboradores conforme demonstrado abaixo<sup>7</sup>:

1. gerência operacional:
  - a. 01 gerente operacional;
  - b. 01 auxiliar Administrativo.
2. operações:
 

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| a. 01 encarregado de pátio;     | f. 02 seguranças diurnas;    |
| b. 01 sub-encarregado de pátio; | g. 04 seguranças noturnas;   |
| c. 09 marinheiros;              | h. 02 faxineiras;            |
| d. 02 mestres de embarcações;   | i. 02 auxiliares de serviços |
| e. 01 motorista;                | gerais.                      |

A guarda de embarcação consiste basicamente em disponibilizar a área de ocupação – área descoberta, área coberta, marinas e poitas –, energia elétrica, água, segurança e infra-estrutura aos diversos tipos de embarcações – lanchas, veleiros e monotipos e seus proprietários.

**Figura 08 – Mapa do processo do centro operacional**



A movimentação de embarcação pode ser classificada em quatro operações distintas:

<sup>7</sup> Dados de setembro de 2001

1. operação de encalhe e de desencalhe;
2. operação de movimentação interna;
3. operação de colocar e retirar embarcação de caminhão de transporte;
4. operação de salvação.

A operação de encalhe consiste em retirar a embarcação da terra e colocá-la na água e a operação de desencalhe o inverso. As operações de encalhe e desencalhe são realizadas na rampa – para lanchas em geral - e no guincho – para veleiros em geral. A operação de movimentação interna ocorre quando a embarcação é deslocada de lugar, porém não passa pela rampa ou pelo guincho. A operação de colocar e retirar a embarcação – lanchas e veleiros - de caminhão transportador ocorre apenas no guincho, pois, a embarcação necessita ser suspensa. Por sua vez, a operação de salvação consiste em prestar socorro ou resgate às embarcações com problemas em alto mar.

O Clube também fornece combustível – óleo diesel e gasolina – marítimo às embarcações de associados e visitantes por meio da atividade de abastecimento de combustível.

Por fim, a macro-atividade de infra-estrutura corresponde ao conjunto de atividades relacionadas à manutenção, conservação, limpeza, transporte, segurança e edificação das instalações de suporte e de lazer. É a atividade responsável pela preservação e pelo melhoramento das instalações de apoio, dos bens facilitadores e dos serviços implícitos segundo conceito de pacotes de serviços. Portanto, podem ser classificadas como atividades de retaguarda essenciais à qualidade dos serviços oferecidos. Além de tudo são responsáveis por gerar e agregar benefícios psicológicos aos usuários. Por exemplo,

piscinas, churrasqueiras, restaurantes, salão de festas, banheiros e pátio de operações limpos e conservados geram sentimento de higiene, asseio, zelo e segurança.

### **3.4.3 – Análise do Processo do Centro de Eventos**

As atividades que deram início à formação do Iate Clube foram os eventos náuticos, principalmente a navegação à vela. As demais atividades surgiram como forma de apoio à prática da navegação à vela. Contudo, com o passar dos anos algumas operações que inicialmente eram de apoio, como no caso da guarda e movimentação de embarcação, ganharam tamanha importância devido à diversidade e ao aumento de embarcações que se tornaram serviços explícitos. Apesar disto, a importância dos eventos náuticos não diminuiu, pelo contrário, continua crescendo e diversificando-se.

O efeito do crescimento das estruturas de apoio contribui para a manutenção do reduzido número de colaboradores diretos do centro de eventos. Ele opera com apenas dois colaboradores, o gerente de eventos e a secretária de eventos, que realizam juntos as principais atividades administrativas e operacionais relacionadas ao processo de cada evento. Nos momentos que circundam a realização efetiva do evento este centro utiliza atividades dos demais centros e de serviços externos ao suporte do processo do evento aumentando momentaneamente o número de colaboradores. Daí a justificativa para reduzido número de colaboradores diretos do centro de eventos.

Atualmente o Iate Clube oferece três tipos de eventos náuticos: regatas de oceano, regatas de monotipo e torneio de pesca. As regatas de oceano são realizadas com veleiros de médio e grande portes, enquanto que as regatas de monotipo são realizadas com embarcações de pequeno porte. Os torneios de pesca são realizados em terra e em alto mar



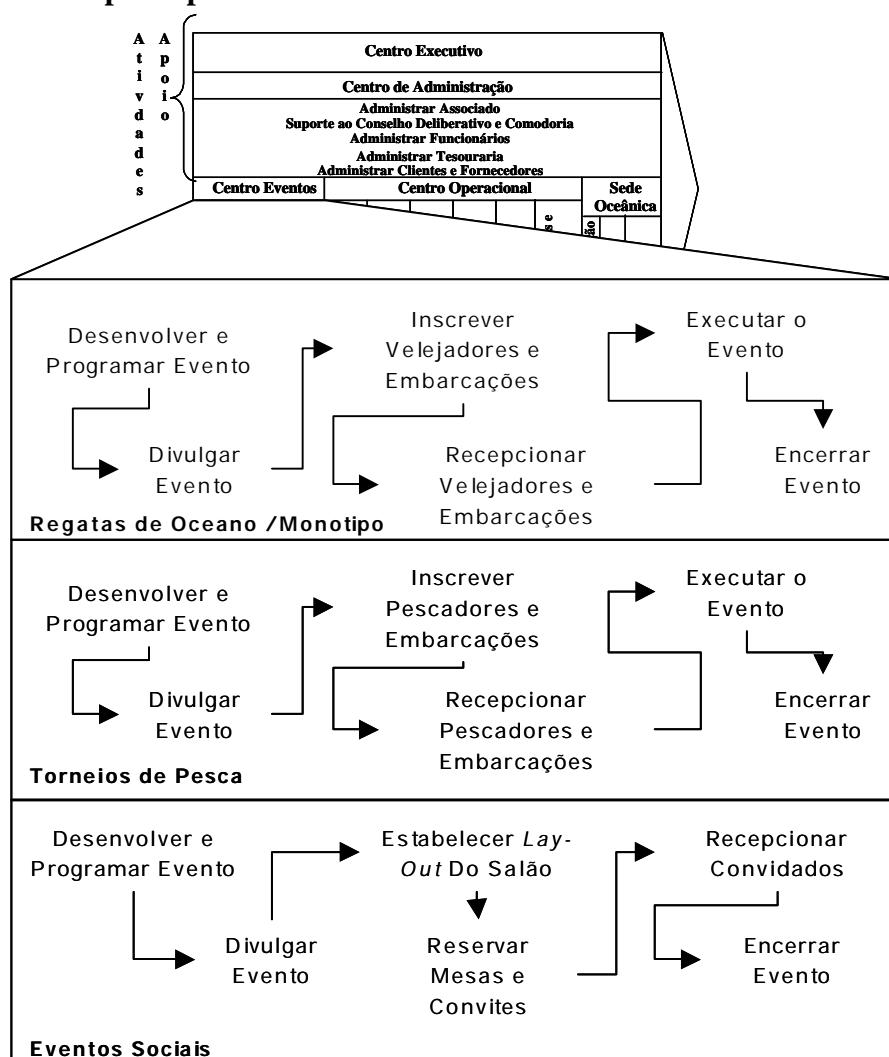
tendo diversos critérios de avaliação, como por exemplo, a peça mais pesada, a de maior comprimento, a maior quantidade de peixes capturada. Há ainda, os eventos sociais que têm o intuito da socialização, confraternização e coesão dos diversos associados por meio de festas, almoços, jantares, bailes, torneios diversos, dentre outros eventos.

Genericamente cada evento é realizado segundo seis macro-atividades ilustradas no mapa de processo da figura 09:

1. desenvolver e programar evento;
2. divulgar evento;
3. reservar lugar;
4. recepcionar convidados;
5. executar o evento;
6. encerrar o evento.

O desenvolvimento, por exemplo, de regatas tem por objetivos definir o local, o percurso e o regulamento da competição. A programação consiste basicamente em determinar a data do evento, por conseguinte, o planejamento dos recursos necessários à execução do evento. Posteriormente o evento é divulgado por cartas, revistas, *e-mails*, na mídia, em cartazes e *outdoors*, dentre outros vários veículos de comunicação que podem ser utilizados. O sucesso da divulgação do evento, geralmente, se dá por meio das inscrições ou reservas na competição, as quais são utilizadas como parâmetro de dimensionamento da estrutura de recepção tanto dos competidores como de suas embarcações. A partir de então, o evento propriamente dito é executado, ou seja, a competição entre as embarcações participantes. Após o término da regata são iniciadas as atividades de encerramento como a festa de premiação dos vencedores.

**Figura 09 – Mapa de processo do centro de eventos**



### 3.4.4 – Análise do Processo da Sede Oceânica

Conforme abordado no histórico do Iate Clube, a sede oceânica foi adquirida como base de apoio à vela, à motonáutica e ao lazer do associado. A sua estrutura fixa conta com um gerente de sede, dois vigias noturnos e quatro auxiliares de serviços gerais. Quando ocorrem eventos que envolvem a sede oceânica, parte do contingente da sede central é deslocado para ela. Na ausência de eventos a estrutura realiza atividades de

suporte ao lazer do associado, atividades de infra-estrutura, de guarda e movimentação de embarcações. Entretanto, do ponto de vista do controle de gestão a sede oceânica será considerada como centro isolado, e o estudo do seu processo será deixado para um segundo momento. O objetivo inicial refere-se, basicamente, aos processos dos serviços realizados na sede central.

### **3.5 – Análise dos Processos de Serviços da Sede Central**

O Clube até o presente momento fora estruturado em quatro centros de serviços cujos processos internos foram analisados de forma independente. No entanto, o Clube presta diversos pacotes de serviços de lazer e entretenimento aos associados e visitantes. Estes pacotes de serviços quando realizados disparam processos em toda a estrutura do clube e não apenas em centros específicos.

#### **3.5.1 – Análise do Processo do Serviço de Abastecimento de Combustível**

O estudo de caso ia se desenvolvendo naturalmente conforme os objetivos e estratégias traçadas. Entretanto, paralelamente, o executivo debatia a terceirização da operação de abastecimento, pois havia dúvidas sobre o desempenho desta operação. Existia o argumento sustentado na DRE de que a operação de abastecimento dava prejuízo e que gerava fluxos de caixa negativos, portando deveria ser terceirizada. Por outro lado havia também o consenso de que os resultados dos demonstrativos poderiam estar passando informações distorcidas. O argumento era sustentado no valor da margem aplicada sobre o preço de compra que deveria ser suficiente para que o resultado da venda

do combustível mantivesse a operação. Diante desta necessidade emergente naquele momento, decidiu-se juntamente com o executivo que o primeiro processo a ser analisado e controlado seria o de abastecimento de combustível.

O ICSC-VI oferece serviços de abastecimento de combustível marítimo - de óleo diesel, gasolina e lubrificantes - para embarcações de associados e de terceiros. A operação é realizada pelo segurança de pátio no posto de combustível sempre que for solicitado. Cada abastecimento realizado desencadeia uma seqüência de atividades de suporte em outras áreas. No entanto, o controle do processo do serviço era realizado de forma isolada e independente, e cada área cuidava das suas responsabilidades afins. De todo modo, havia três tipos de controles por resultados desta operação:

1. o controle operacional;
2. o controle financeiro;
3. o controle contábil.

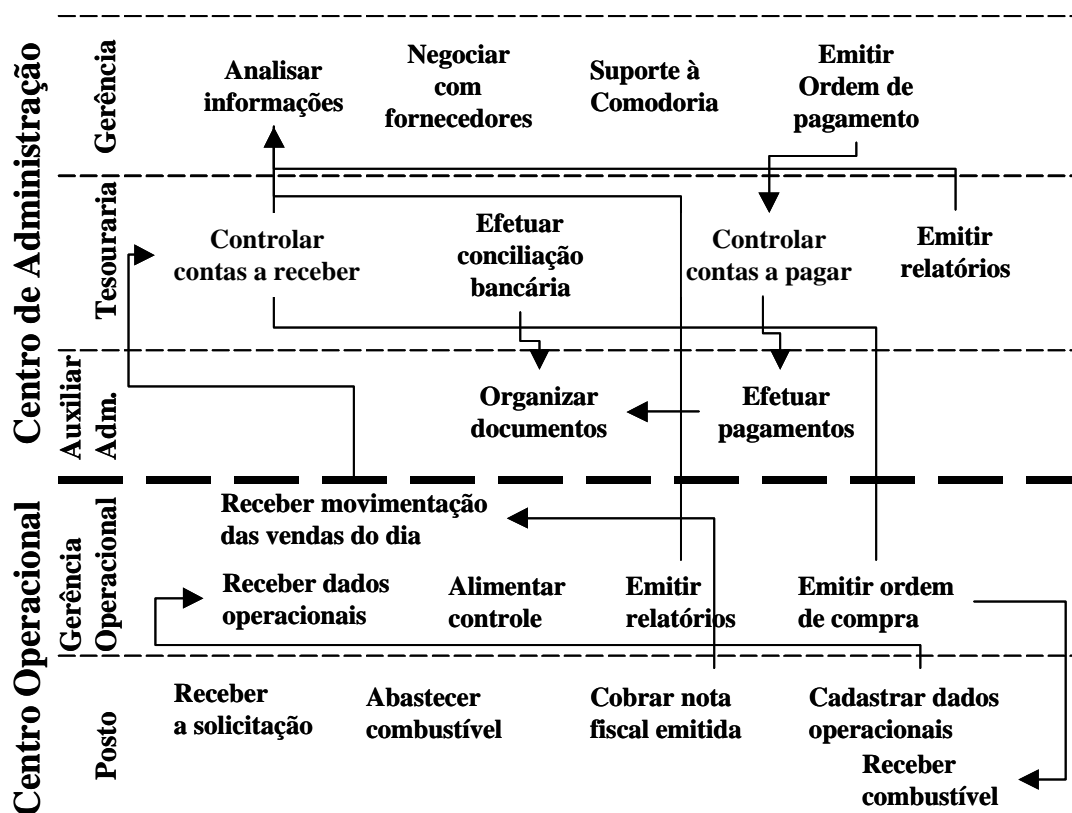
O controle operacional baseava-se no abastecimento propriamente dito; na medição física diária dos estoques; na emissão da ordem de compra e na recepção do combustível. O controle financeiro fixava-se no controle dos saldos das contas caixa e banco, e finalmente o contábil, por meio de contabilidade própria, apurava a demonstração do resultado do exercício e a variação financeira dos estoques.

Após análises dessa realidade, constatou-se que estes controles apresentavam dois problemas básicos:

1. a individualidade de controles insuficientes;
2. a falta de sistemática de controle do processo do serviço de abastecimento.

A estratégia inicial de solução dos problemas baseou-se em acompanhar a execução do processo de abastecimento e suas implicações na estrutura do Clube. Partindo da solicitação pelo abastecimento ia-se observando, questionando e anotando as etapas subsequentes até o encerramento do processo em cada uma delas. O resultado destas ações estratégicas foi o mapa do processo padrão do serviço da operação de abastecimento de combustível ilustrado na figura 10.

**Figura 10 – Mapa do processo padrão do serviço de abastecimento de combustível**



O executivo gostaria de saber, em última análise, se o preço por litro praticado estava ou não cobrindo o custo por litro vendido e porquê. O custo por litro de combustível vendido calculado pela contabilidade financeira baseava-se apenas no custo dos litros vendidos para avaliação dos estoques. A avaliação do desempenho da operação

com base nas informações disponíveis era realizada considerando apenas o resultado apurado na DRE e a geração global do fluxo líquido de caixa conforme ilustrado no quadro 08. Assim, neste formato e conteúdo as informações disponibilizadas não respondiam ao questionamento do executivo.

#### **Quadro 08 – Controle inicial da operação de abastecimento de combustível**

| <b>Demonstração do Resultado do Exercício</b> | <b>Demonstração do Fluxo Líquido de Caixa</b> |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Receita de Vendas do Combustível              | Saldo Inicial – conta combustível             |
| (-) Custo do Combustível Vendido              | (+) Entradas                                  |
| (-) Consumo Interno                           | (-) Saídas                                    |
| (=) Resultado Líquido                         | (=) Saldo Final – conta combustível           |

Por meio do mapa de processo visualiza-se que a dimensão e os fatores que envolvem o custo e o desempenho do processo são muito mais amplos e complexos que elaborar DRE, avaliar estoques e controlar caixa. Na perspectiva do processo de serviços o custo unitário da compra vai absorvendo ou agregando outros custos a medida que circula na estrutura do Clube até ser comprado ou adquirido pelo cliente. Assim, o custo unitário total será formado pela soma das seguintes parcelas:

- combustível;
- mão-de-obra direta;
- mão de obra indireta;
- manutenção e depreciação das instalações.

A mão-de-obra direta e o custo do combustível são custos variáveis em função do volume de litros vendidos. O custo do combustível é análogo ao da matéria-prima dos processos de fabricação. No entanto a mão-de-obra direta representada pelo segurança de pátio comporta-se como custo semivariável porque o segurança exerce outras atividades além do abastecimento. Desta forma, o percentual de horas do segurança dedicadas à

respectiva atividade será o direcionador deste recurso à operação. O tempo de dedicação é calculado pela soma dos tempos das atividades de: abastecer combustível, cobrar a nota emitida, cadastrar dados operacionais.

O tempo aproximado do abastecimento de combustível é facilmente calculado pelo produto do inverso da vazão da bomba de combustível pela quantidade de litros vendida no período. O tempo de cobrança consiste em conferir o valor na bomba, preencher a nota fiscal de venda e efetuar a cobrança, e o valor padrão médio analisado convergiu para 2 minutos/cobrança. O tempo de cadastrar os dados operacionais consiste na tomada de um conjunto de medidas físicas e das vendas diárias: o segurança dedica aproximadamente 5% da sua jornada diária nesta atividade. A tabela 01 mostra o procedimento do cálculo da MOD do segurança alocada a atividade abastecer combustível.

**Tabela 01 – Cálculo do custo padrão da MOD da atividade abastecer combustível**

| <b>Dado do fabricante da bomba de combustível</b>   |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|-------------|-----------|
| a) Vazão máxima = 3.600 l/h                         |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
| <b>Dados operacionais</b>                           |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
| b) horas de segurança 1º semestre 2001 = 2.160 h    |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
| c) custo médio 1º semestre = R\$ 16.020             |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
| d) custo médio horário dos seguranças = R\$ 7,42/ h |                                                   |             |                                                 |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
|                                                     | <b>Número de abastecimentos (2)</b>               |             | <b>Quantidade vendida [l] (3)</b>               |                |                                                           |             |                                                  |             |           |
| meses 2001                                          | Gasolina                                          | Óleo Diesel | Gasolina                                        | Óleo Diesel    |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Janeiro                                             | 126                                               | 172         | 9.608                                           | 52.889         |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Fevereiro                                           | 149                                               | 168         | 9.312                                           | 48.335         |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Março                                               | 100                                               | 86          | 5.292                                           | 27.166         |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Abril                                               | 55                                                | 76          | 5.261                                           | 22.334         |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Mai                                                 | 53                                                | 50          | 2.249                                           | 7.139          |                                                           |             |                                                  |             |           |
| Junho                                               | 50                                                | 61          | 2.847                                           | 11.428         |                                                           |             |                                                  |             |           |
| <b>total</b>                                        | <b>533</b>                                        | <b>613</b>  | <b>34.569</b>                                   | <b>169.291</b> |                                                           |             |                                                  |             |           |
|                                                     | <b>Tempo de abastecimento [h/mês] (4)=(3)/(1)</b> |             | <b>Tempo de cobrança [h/mês] (5)=(2)*0,033h</b> |                | <b>Tempo de cadastrar dados [h/mês] (6)=1/2*(5%*360h)</b> |             | <b>Tempo total [h/mês] (7) = (4) + (5) + (6)</b> |             |           |
| meses 2001                                          | Gasolina                                          | Óleo Diesel | Gasolina                                        | Óleo Diesel    | Gasolina                                                  | Óleo Diesel | Gasolina                                         | Óleo Diesel | Atividade |
| Janeiro                                             | 2,7                                               | 14,7        | 4,2                                             | 5,7            | 9                                                         | 9           | 15,9                                             | 29,4        | 45,3      |
| Fevereiro                                           | 2,6                                               | 13,4        | 5,0                                             | 5,6            | 9                                                         | 9           | 16,6                                             | 28,0        | 44,6      |
| Março                                               | 1,5                                               | 7,5         | 3,3                                             | 2,9            | 9                                                         | 9           | 17,3                                             | 19,4        | 36,7      |

|              |            |             |             |             |           |           |             |              |              |
|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|--------------|--------------|
| Abril        | 1,5        | 6,2         | 1,8         | 2,5         | 9         | 9         | 12,3        | 17,7         | 30,0         |
| Maio         | 0,6        | 2,0         | 1,8         | 1,7         | 9         | 9         | 11,4        | 12,7         | 24,1         |
| Junho        | 0,8        | 3,2         | 1,7         | 2,0         | 9         | 9         | 11,5        | 13,2         | 24,7         |
| <b>Total</b> | <b>9,7</b> | <b>47,0</b> | <b>17,8</b> | <b>20,4</b> | <b>54</b> | <b>54</b> | <b>85,0</b> | <b>120,4</b> | <b>205,4</b> |

| Custo médio padrão do segurança alocado na atividade abastecer combustível [R\$/mês] (8) = (7)*7,42 R\$/h |            |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|
| meses 2001                                                                                                | Gasolina   | Óleo Diesel | Atividade    |
| Janeiro                                                                                                   | 118        | 218         | 336          |
| Fevereiro                                                                                                 | 123        | 208         | 331          |
| Março                                                                                                     | 128        | 144         | 272          |
| Abril                                                                                                     | 91         | 131         | 222          |
| Maio                                                                                                      | 85         | 94          | 179          |
| Junho                                                                                                     | 85         | 98          | 183          |
| <b>total</b>                                                                                              | <b>631</b> | <b>893</b>  | <b>1.523</b> |

Portanto, a partir do mapa de processo concebeu-se a nova estrutura de controle da operação de abastecimento de combustível que ia ao encontro das informações solicitadas pelo executivo. As medidas de desempenho do processo são tanto de natureza financeira como não financeira e estão apresentadas no quadro 09.

#### Quadro09 – Medidas de desempenho do serviço de abastecimento de combustível

| Desempenhos Financeiros           |             |                        |          |        |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|----------|--------|
| DRE [ R\$ ]                       |             | Fluxo de Caixa [ R\$ ] |          |        |
| Receita de Vendas                 |             | Saldo Anterior         |          |        |
| (-) Custo do Combustível Vendido  |             | (+ ) Recebimentos      |          |        |
| combustível                       |             | óleo diesel            |          |        |
| MOD                               |             | gasolina               |          |        |
| MOI                               |             | lubrificantes          |          |        |
| manutenção de instalações         |             | outros                 |          |        |
| depreciação                       |             | (-) Pagamentos         |          |        |
| material de consumo               |             | óleo diesel            |          |        |
| (=) Resultado Operacional         |             | gasolina               |          |        |
| (-) Despesas diversas             |             | lubrificantes          |          |        |
| (=) Resultado Líquido da Operação |             | outros                 |          |        |
|                                   |             | (=) Saldo Final        |          |        |
| Desempenhos Operacionais          |             |                        |          |        |
| Giro dos Estoques                 | Óleo Diesel |                        | Gasolina |        |
|                                   | R\$         | Litros                 | R\$      | Litros |
| Estoque Inicial                   |             |                        |          |        |
| (+) quantidade comprada           |             |                        |          |        |
| (-) quantidade vendida            |             |                        |          |        |
| (=) Estoque final                 |             |                        |          |        |
|                                   |             |                        |          |        |
| Consumo Interno                   |             |                        |          |        |
| tratores                          |             |                        |          |        |
| kombi                             |             |                        |          |        |
| embarcações                       |             |                        |          |        |
| eventos                           |             |                        |          |        |



|                                                                                        |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| manutenção interna                                                                     |  |  |  |  |
| Medidas de trabalho<br>tempo dedicado<br>número de abastecimentos<br>pedidos de compra |  |  |  |  |

Paralelamente à análise do processo de abastecimento de combustível foi comprovado que o controle do fluxo de caixa existente se destinava apenas ao controle global dos saldos das contas. As naturezas dos desembolsos e recebimentos que afetavam os saldos não eram consideradas e sequer havia o plano financeiro. Este tipo de controle do ponto de vista da gestão integrada é completamente insuficiente, inviabilizando a operacionalização do controle do combustível do ponto de vista do caixa o que certamente não seria diferente com os outros controles. Neste sentido, priorizou-se implementar o controle do fluxo de caixa das operações, prevendo que a maioria das transações afetaria o caixa direta ou indiretamente.

### 3.5.2 – Análise da Macro-Atividade Administrar Tesouraria

O controle financeiro realizado na tesouraria é supervisionado pelo gerente geral e pelo executivo e tem como principais finalidades:

1. manter cadastro atualizado de sócios e embarcações;
2. gerar e efetuar a baixa eletrônica dos arquivos de cobrança das obrigações dos associados;
3. acompanhar a situação financeira do associado;
4. controlar as contas a pagar e a receber;
5. emitir e analisar relatórios gerenciais sobre o desempenho financeiro.

No início do estudo de caso, com já relatado, o Clube passava por processo de mudança do seu sistema gerencial. O sistema que estava sendo implantado - SIG-IC ADM - se destinava a auxiliar o controle financeiro em suas principais finalidades. Todavia, como o sistema era novo, necessitava de algumas adaptações de modo a operar segundo as rotinas do Iate Clube. Dentre as principais adaptações estavam:

1. modificar a geração e a baixa eletrônica de arquivos de cobrança segundo dois convênios bancários; o Clube opera com dois convênios e o sistema operava com apenas um convênio que estava adaptado a uma instituição financeira diferente da que o Iate Clube mantinha negócios;
2. modificar a emissão de cheques, cópias de cheques e de recibos de pagamentos;
3. introduzir o cálculo de juros e multas das obrigações em atraso (o sistema informava apenas as mensalidades atrasadas, mas não corrigia seus valores);
4. resolver o conflito que havia entre endereços residencial e comercial dos associados, a seleção do endereço via SIG-IC ADM para a emissão das cartas não funcionava adequadamente;
5. modificar a forma e o conteúdo da estrutura do fluxo de caixa.

Essas adaptações eram necessárias principalmente pelo fato do sistema ter sido desenvolvido para outro clube náutico como o Iate Clube, no entanto, com rotinas administrativas e financeiras completamente diferentes.

Observa-se que a gestão do caixa pelo SIG-IC ADM foi deixada para segundo plano em virtude das primeiras quatro adaptações serem mais prioritárias naquele momento. Neste meio tempo alguma ação seria necessária para preencher a lacuna que o SIG-IC ADM apresentava em relação ao controle do fluxo de caixa. Diante desta situação

foram desenvolvidas em conjunto quatro ações prioritárias à solução do controle econômico-financeiro do Iate Clube:

- reestruturar o plano de contas contábil;
- desenvolver a sistemática dos lançamentos financeiros;
- criar sistema de controle financeiro informatizado adaptado ao plano de contas e a sistemática dos lançamentos;
- implantar o sistema financeiro como rotina básica na tesouraria.

Com relação à primeira ação, no plano de contas original foram realizadas as seguintes modificações:

1. no ativo circulante foi introduzida a conta clientes como contra partida natural da receita proveniente das mensalidades dos associados;
2. foi introduzida a conta ativo realizável a longo prazo para controlar as contas a receber de longo prazo, como por exemplo, parcelamentos de títulos ou de mensalidades atrasadas;
3. no ativo permanente foi verificada a ocorrência de inconsistências nos valores das imobilizações, neste caso apenas por meio de reavaliação competente do imobilizado o problema poderá ser contornado;
4. no passivo foi recomendado introduzir a conta de exigibilidades de longo prazo;
5. no patrimônio líquido foi recomendado incluir a conta de capital social representada pela soma dos títulos patrimoniais em poder do clube e em poder dos associados;
6. ainda no patrimônio líquido foi recomendado incluir e conta de reservas de reavaliação;
7. no plano de contas da DRE foram realizadas as seguintes recomendações:

- a. operacionalmente lançar as receitas e despesas e regime de competência;
- b. excluir as contas:
  - i. receitas fixas atrasadas;
  - ii. receitas eventuais;
  - iii. as DRE's da sede oceânica, de promoções e regatas; e lanchonete/cockpit;
- c. as demais contas da DRE sofreram pequenas reordenações.

Os resultados das modificações nos demonstrativos econômico-financeiros proporcionaram elaborar o demonstrativo apresentado no quadro 10. Atualmente os demonstrativos são elaborados por empresa externa de serviços contábeis e se destinam, principalmente, à análise do Conselho Fiscal a cada quadrimestre.

#### Quadro 10 – Modelo do plano de contas reordenado

| <b>PLANO DE CONTAS</b>                        |                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>ATIVO PATRIMONIAL</b>                      | <b>PASSIVO PATRIMONIAL</b>    |
| <b>ATIVO TOTAL</b>                            | <b>PASSIVO TOTAL</b>          |
| <b>ATIVO CIRCULANTE</b>                       | <b>PASSIVO CIRCULANTE</b>     |
| <b>DISPONIBILIDADES</b>                       | Fornecedores                  |
| Caixa                                         | Obrigações Trabalhistas       |
| Bancos C/C                                    | Provisões                     |
| Bancos Aplicação                              | Outras Exigibilidades         |
| <b>REALIZÁVEL A CURTO PRAZO</b>               |                               |
| <b>Estoque</b>                                | <b>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</b> |
| Artigos Diversos                              | Instituições Financeiras      |
| Combustível                                   |                               |
| <b>Contas a Receber</b>                       | <b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>     |
| Associados                                    | Capital Social                |
| Outras contas a receber                       | Reservas de Reavaliação       |
|                                               | Resultados Acumulados         |
| <b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>               |                               |
| Associados                                    |                               |
| Terceiros                                     |                               |
| <b>ATIVO PERMANENTE</b>                       |                               |
| Investimentos                                 |                               |
| Imobilizado                                   |                               |
| <b>DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO</b> |                               |
| <b>RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>                 |                               |
| <b>RESULTADO OPERACIONAL</b>                  |                               |
| Total das Receitas                            |                               |
| Total das Despesas                            |                               |
| <b>RESULTADO DO COMBUSTÍVEL</b>               |                               |
| Total da Receitas                             |                               |
| Total das Despesas                            |                               |
| <b>RECEITAS OPERACIONAIS</b>                  |                               |

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| MANUTENÇÃO                                    |
| OCUPAÇÃO                                      |
| TÍTULOS                                       |
| PARCELAMENTO DE DÍVIDAS                       |
| OPERAÇÕES                                     |
| EVENTOS                                       |
| RECEPÇÃO DE NAVIOS                            |
| LOCAÇÃO DE LOJAS E OFICINAS                   |
| <b>RECEITAS NÃO OPERACIONAIS</b>              |
| <b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>               |
| TRABALHISTAS                                  |
| EVENTOS                                       |
| OPERACIONAIS                                  |
| MANUTENÇÃO                                    |
| <b>TRIBUTOS E IMPOSTOS</b>                    |
| <b>DESPESAS NÃO OPERACIONAIS</b>              |
| <b>RECEITA BRUTA DE VENDAS DE COMBUSTÍVEL</b> |
| (-) IMPOSTOS SOBRE VENDAS                     |
| <b>= RECEITA LÍQUIDA</b>                      |
| (-) CUSTO DO COMBUSTÍVEL VENDIDO              |
| <b>= RESULTADO OPERACIONAL BRUTO</b>          |
| (-) DESPESAS GERAIS                           |
| <b>(=) RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>     |

Entretanto, estes demonstrativos ajudam muito pouco no controle de execução das operações de serviços, pois o instrumento de controle precisa ser dinâmico e adequado às rotinas financeiras diárias. Geralmente este instrumento é o fluxo de caixa. No Iate Clube o controle do caixa sempre foi realizado, porém, sob a ótica de controlar apenas os saldos das contas, ou seja, o valor das disponibilidades. Controlar saldos é importante, mas por si só é insuficiente, principalmente quando as contas de movimentação não são acionadas, ou seja, quando os lançamentos são configurados apenas como entrada ou saída.

Neste sentido, faltava ainda desenvolver o plano de contas financeiro do ponto de vista da gestão do caixa e a sua sistemática de operacionalização. O plano financeiro operacional de caixa, apresentado no quadro 11, foi elaborado a partir do plano de contas da DRE organizado gerencialmente em acordo com as necessidades do executivo e as rotinas financeiras diárias. Por sua vez, o desenvolvimento da sistemática tinha dois objetivos principais: o primeiro se relacionava ao mapeamento do processo e à determinação dos direcionadores de custos, e o segundo estava relacionado à concepção e

implantação do sistema de controle do fluxo de caixa. Este segundo objetivo é analisado em detalhes no capítulo específico ao desenvolvimento da arquitetura de controle.

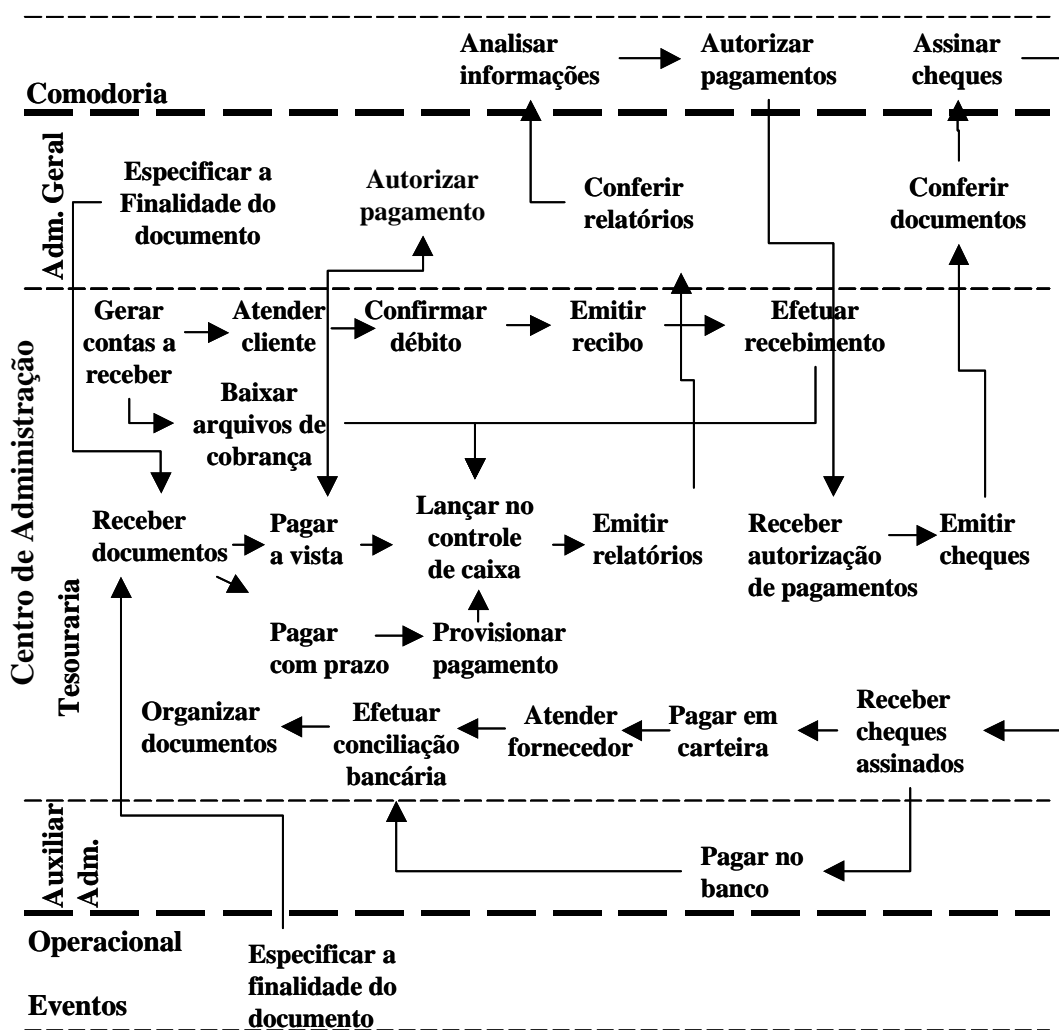
**Quadro 11 – Modelo da versão atual do relatório financeiro emitido à Comodoria**

| <b>RELATÓRIO FINANCEIRO</b><br><b>DO FLUXO LÍQUIDO DE CAIXA</b><br>mm/aa |           |       |          |           |        |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|-----------|--------|
|                                                                          | Acumulado | Média | Previsto | Realizado | desvio |
| <b>Resultado Operacional</b>                                             |           |       |          |           |        |
| <b>Total dos Recebimentos</b>                                            |           |       |          |           |        |
| Manutenção                                                               |           |       |          |           |        |
| Ocupação                                                                 |           |       |          |           |        |
| Títulos                                                                  |           |       |          |           |        |
| Combustível                                                              |           |       |          |           |        |
| Eventos                                                                  |           |       |          |           |        |
| Patrocinadores                                                           |           |       |          |           |        |
| Divulgação                                                               |           |       |          |           |        |
| Navios                                                                   |           |       |          |           |        |
| Operações                                                                |           |       |          |           |        |
| Outros                                                                   |           |       |          |           |        |
| <b>Total dos Pagamentos</b>                                              |           |       |          |           |        |
| Trabalhistas                                                             |           |       |          |           |        |
| Infra-estrutura                                                          |           |       |          |           |        |
| Manutenção                                                               |           |       |          |           |        |
| Eventos                                                                  |           |       |          |           |        |
| Gerais                                                                   |           |       |          |           |        |
| <b>Resultado do Combustível</b>                                          |           |       |          |           |        |
| <b>Total dos Recebimentos</b>                                            |           |       |          |           |        |
| óleo diesel                                                              |           |       |          |           |        |
| gasolina                                                                 |           |       |          |           |        |
| <b>Total dos Pagamentos</b>                                              |           |       |          |           |        |
| compra óleo diesel                                                       |           |       |          |           |        |
| compra de gasolina                                                       |           |       |          |           |        |
| outros pagamentos                                                        |           |       |          |           |        |

Este formato do fluxo de caixa proporcionou nova dinâmica na administração financeira e maior confiabilidade nas informações transmitidas. Todavia, a atividade administrar tesouraria é de suporte do ponto de vista dos serviços explícitos, e portanto seus custos devem ser alocados aos serviços ou centros que dela fazem uso. Após análises das rotinas diárias da tesouraria foi possível desdobrar a macro-atividade administrar tesouraria e suas inter-relações de acordo com o mapa de processo da figura 11, e por meio

deste mapa foi possível identificar quais fatores contribuem para o consumo de recursos e atividades.

**Figura 11 – Modelo do mapa de processo da atividade administrar tesouraria**



A atividade administrar tesouraria é disparada toda vez que ocorrem operações de natureza financeira em alguma área do Clube. Assim, a quantidade de operações realizadas seria o direcionador da atividade. Como toda operação lançada no fluxo de caixa necessita de documento legal que comprove a sua legitimidade, isto implica que o número de operações realizadas é equivalente ao número de documentos processados ou

lançados no fluxo de caixa. Então, o número de lançamentos realizados pode ser utilizado como direcionador da atividade padrão administrar tesouraria, pois ele equivale ao número de operações financeiras realizadas. O quadro 12 exemplifica o modelo do raciocínio da alocação do custo da tesouraria aos demais centros.

**Quadro 12 – Modelo de alocação do custo mensal da tesouraria com base nos lançamentos realizados**

| <b>Dados referentes ao 1º. semestre de 2001</b> | <b>Total</b> | <b>Centro Administração</b> | <b>Centro Eventos</b> | <b>Centro Operacional</b> |
|-------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Número de lançamentos [ un. ]                   | 2.143        | 600                         | 250                   | 1.293                     |
| Custo da MO - tesouraria [ R\$ ]                | 8.813        | -                           | -                     | -                         |
| Fator de alocação [%]                           |              | 28                          | 12                    | 60                        |
| <b>Custo alocado – [R\$]</b>                    | <b>8.813</b> | <b>2.244</b>                | <b>1.058</b>          | <b>5.511</b>              |

Evidentemente análises mais refinadas da atividade administrar tesouraria revelariam que determinadas operações consomem mais recursos que outras, por exemplo, pagamento à vista em relação a pagamentos a prazo com cheques. No segundo caso o consumo de recursos é bem maior em relação ao primeiro, pois envolve maior tempo da tesoureira e maior consumo de recursos materiais, por exemplo, folhas de cheques e o uso de impressoras. Todavia, o custo da tesouraria formado pela soma do custo da tesoureira mais os recursos para exercer o expediente não justifica alocações de custos tão criteriosas, pois a influência do custo é relativamente pequena. Por outro lado, algumas medidas, como as apresentadas no quadro 13, podem servir de base para avaliar o desempenho da tesouraria.

**Quadro 13 – Indicadores do desempenho da macro-atividade administrar tesouraria**

| <b>Indicadores de Desempenho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de lançamentos</li> <li>• Número de cheques emitidos</li> <li>• Número de recibos emitidos    número de pagantes atendidos</li> <li>• Número de pagamentos em carteira    número de fornecedores atendidos</li> <li>• Número de pagamentos bancários</li> <li>• Valor monetário dos lançamentos</li> <li>• Qualidade dos relatórios gerenciais</li> </ul> |



### **3.5.3 – Análise dos Processos de Guarda e Movimentação de Embarcações**

O processo de movimentação de embarcação pode ocorrer sem a guarda efetiva da embarcação, por exemplo, qualquer proprietário pode se dirigir ao Iate Clube para simplesmente colocar ou retirar a sua embarcação da água ou de cima de caminhão transportador. Com o processo de guarda em seco esta independência não ocorre, pois pelo menos duas movimentações são obrigatórias no processo: movimento de ingresso e de saída do clube. Apenas na ocupação em marinas não ocorre a movimentação da embarcação no caso dela ingressar e sair do clube pelo mar sem ter estado em seco. Portanto, devido à proximidade entre as operações optou-se por analisar os dois processos em conjunto.

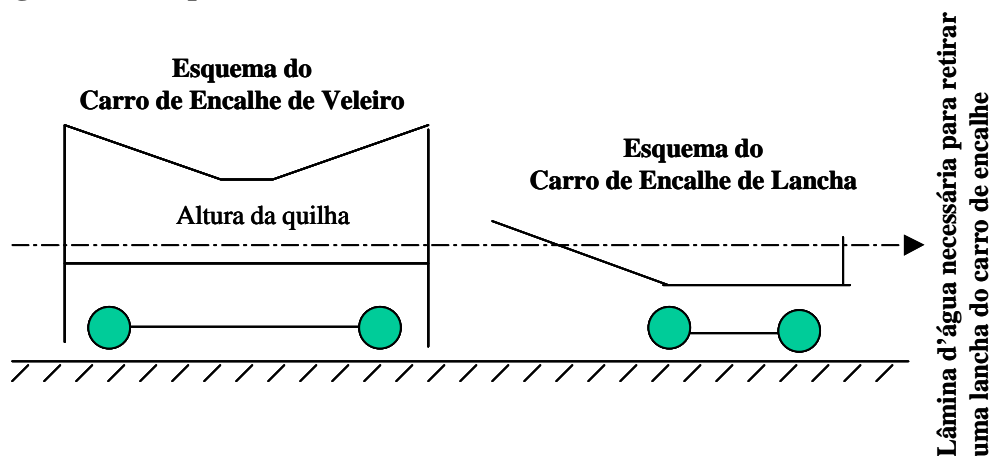
A movimentação de embarcações ocorre na rampa e no guincho e têm como finalidades:

1. retirar a embarcação do seco e colocá-la na água – operação de desencalhe;
2. retirar a embarcação da água e colocá-la no seco – operação de encalhe;
3. retirar a embarcação de cima de caminhão de transporte;
4. colocar a embarcação em cima de caminhão de transporte;
5. movimentar internamente – manualmente ou com auxílio de tratores;
6. mudar o berço (carro de encalhe) da embarcação;

7. auxiliar na manutenção da embarcação - troca de mastros, quilhas, motores e outros elementos.

Na rampa ocorrem apenas as operações de encalhe e desencalhe de lanchas e monotipos, podendo ser manual ou com auxílio de tratores. Os veleiros não utilizam a rampa porque são dotados de quilhas no fundo do casco que proporcionam estabilidade quando em navegação. O tamanho da quilha varia de acordo com o tamanho e a categoria do veleiro (em veleiros de médio e grande porte elas medem na média acima de um metro de altura). Devido à existência da quilha os berços ou carros de encalhe dos veleiros são relativamente altos de forma a acomodá-lo com a quilha, conforme ilustrado na figura 12. Devido à altura do berço, é mais econômico movimentar o veleiro por suspensão do que descendo ou subindo na rampa. O guincho também é utilizado para colocar e retirar lanchas e veleiros de caminhão transportador; para mudar o berço da embarcação; e para auxiliar na manutenção das embarcações.

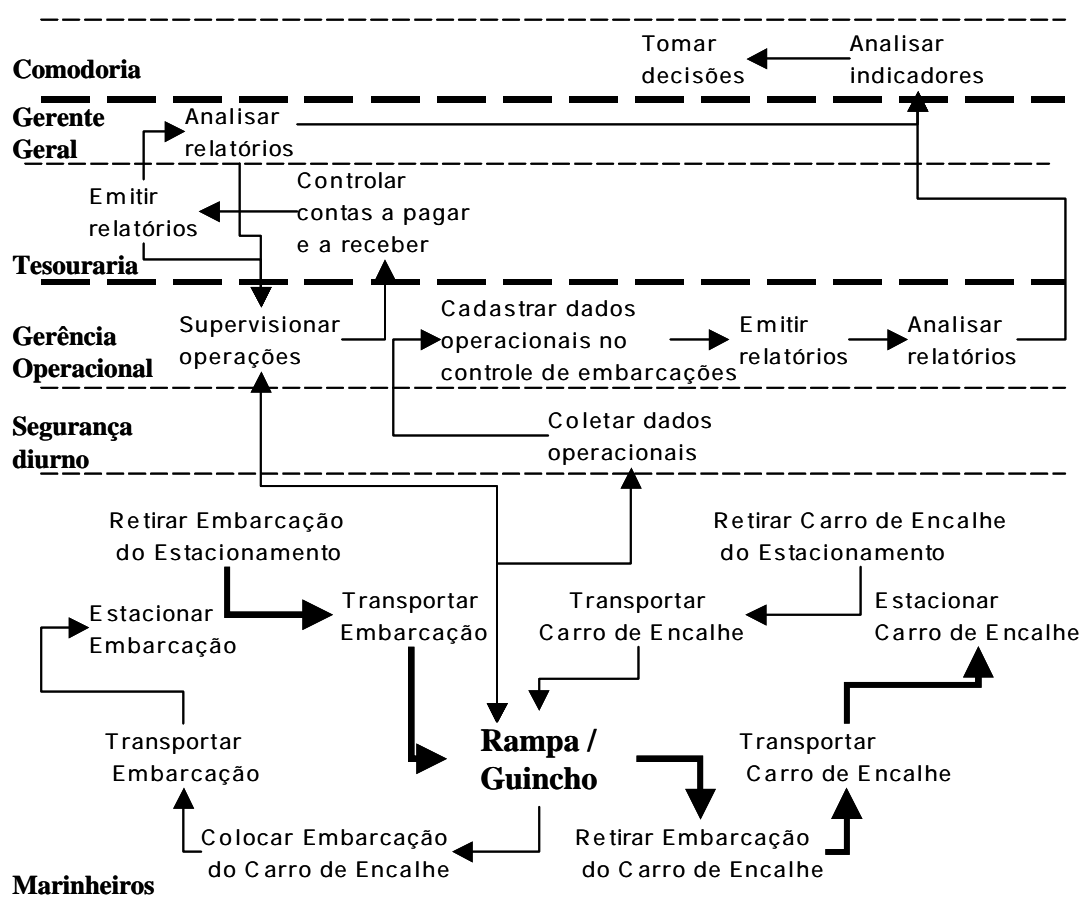
**Figura 12 - Esquema de carros de encalhes de veleiros e lanchas**



Para efeitos de análise serão considerados dois processos padrão de movimentação de embarcação, o processo da rampa e o processo do guincho, conforme ilustrado no mapa

da figura 13. O processo da operação de desencalhe aparece com as linhas grossas, enquanto que a operação de encalhe com as linhas finas.

**Figura 13 - Mapa de processo das operações de encalhe e desencalhe na rampa e no guincho**



O processo da rampa pode ser dividido em três categorias conforme o tamanho da embarcação e a utilização dos recursos para executar a operação:

- lanchas menores de vinte pés de comprimento podem ser facilmente movimentadas manualmente com o auxílio de dois manobristas (marinheiros);
- lanchas maiores de 20 pés e menores de 30 pés necessitam de um trator e dois manobristas para serem transportadas;
- lanchas maiores de 30 pés necessitam de dois tratores e dois manobristas para serem transportadas.

Os tempos das operações de encalhe são praticamente os mesmos das operações de desencalhe para a mesma embarcação na rampa. No entanto, estes tempos são muito variáveis e relativos. No presente estudo de caso o tempo estimado da operação varia em função apenas do tamanho da embarcação, ou seja, quanto maior a embarcação maior o tempo da operação. As medidas de campo convergiram para três valores médios, conforme apresentado no quadro 14.

Entretanto, embarcações com peso elevado oferecem maiores dificuldades e riscos à operação do que o seu tamanho. Logicamente, quanto maior o tamanho maior o peso proporcional, porém o peso varia conforme o modelo da embarcação em função:

- do material do casco;
- do tamanho e tipo do motor;
- da quantidade de motores;
- dos tanques de combustível e de água;
- do número de acessórios e utensílios; entre outros.

Todavia, o peso foi um dado que não estava efetivamente disponível, e assim não foi possível utilizá-lo. Por fim, as características dos carros de encalhe também influenciam no tempo da operação, assim como as condições climáticas também podem interferir.

No processo do guincho não há a necessidade de classificação, praticamente todos os veleiros consomem em média a mesma quantidade de recursos, pois:

- os veleiros são transportados com apenas um trator mais o manobrista do carro de encalhe;
- o tempo para suspender e baixar o guincho pode ser considerado constante e padrão para qualquer operação realizada nele;
- são necessários praticamente a mesma quantidade de recursos humanos nas operações de encalhe e desencalhe.

O quadro 14 resume os recursos utilizados no processo padrão da operação na rampa e no guincho para os dois tipos de embarcações. Os resultados foram obtidos por meio de medições aleatórias destas operações em dias de alta e de baixa movimentação. Observa-se, contudo, que os tempos padrão tendem a diminuir quando há várias operações sucessivas. Isto ocorre porque a atividade de encerramento de uma operação contribui com o início da operação subsequente, proporcionando a redução no tempo.

**Quadro 14 – Medidas padrão de consumo de recursos nas operações de rampa e guincho**

| <b>Dados para uma operação de encalhe ou de desencalhe</b> |                                |                    |                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
|                                                            | <b>&lt; 20 pés e monotipos</b> | <b>21 - 30 pés</b> | <b>&gt; 30 pés</b> |
| <b>Rampa – Lanchas</b>                                     |                                |                    |                    |
| Trator <sup>8</sup>                                        | -                              | 1                  | 2                  |
| Guincho                                                    | -                              | -                  | -                  |
| Manobrista                                                 | 1 a 2                          | 3 a 4              | 4                  |
| Tempo padrão                                               | 5 – 8 min.                     | 20 min.            | 20 min.            |
| <b>Guincho – Veleiros</b>                                  |                                |                    |                    |
| Trator                                                     | 1                              | 1                  | 1                  |
| Guincho                                                    | 1                              | 1                  | 1                  |
| Manobrista                                                 | 1 a 2                          | 4 a 5              | 5                  |
| Tempo padrão                                               | 30 min.                        | 30 min.            | 30 min.            |

<sup>8</sup>Somente a máquina, o operador do trator e do guincho está contemplado no item manobrista.

Os principais indicadores de desempenhos destas operações são:

1. o número de operações realizadas - o aumento do número de operações contribui com o aumento do giro social nas instalações do clube;
2. o custo das operações – no sentido de equacionar o número de movimentações livres de cobrança com a taxa de ocupação.
3. o tempo dedicado dos marinheiros a estas operações *versus* o número de operações - para dimensionar grupos de trabalhos em alta e baixa temporada.

Outros indicadores podem ser utilizados estrategicamente visando à utilização da capacidade, por exemplo, qual o maior tamanho e peso de embarcação que pode ser movimentada com a atual instalação *versus* novos tamanhos e pesos de embarcações ocupantes.

Mesmo diante de toda essa complexidade, as operações de encalhe e desencalhe atualmente são consideradas partes integrantes do pacote do serviço de guarda de embarcação, conforme apresentado no mapa de processo da figura 14. O processo de guarda consiste em disponibilizar:

1 – área de ocupação dentre as seguintes alternativas:

1.1 – na sede central

- 1.1.1 área coberta – para lanchas menores de 30 pés e monotipos;
- 1.1.2 área descoberta – para lanchas e veleiros em geral;
- 1.1.3 marinas – para lanchas e veleiros em geral.

1.2 na sede oceânica

- 1.2.1 área coberta – para monotipos;
- 1.2.2 área descoberta – para lanchas menores de 25 pés;

### 1.2.3 poitas – para lanchas e veleiros em geral.

#### 2 – operação de movimentação de embarcações:

2.1 para a ocupação em seco não há limites para a movimentação;

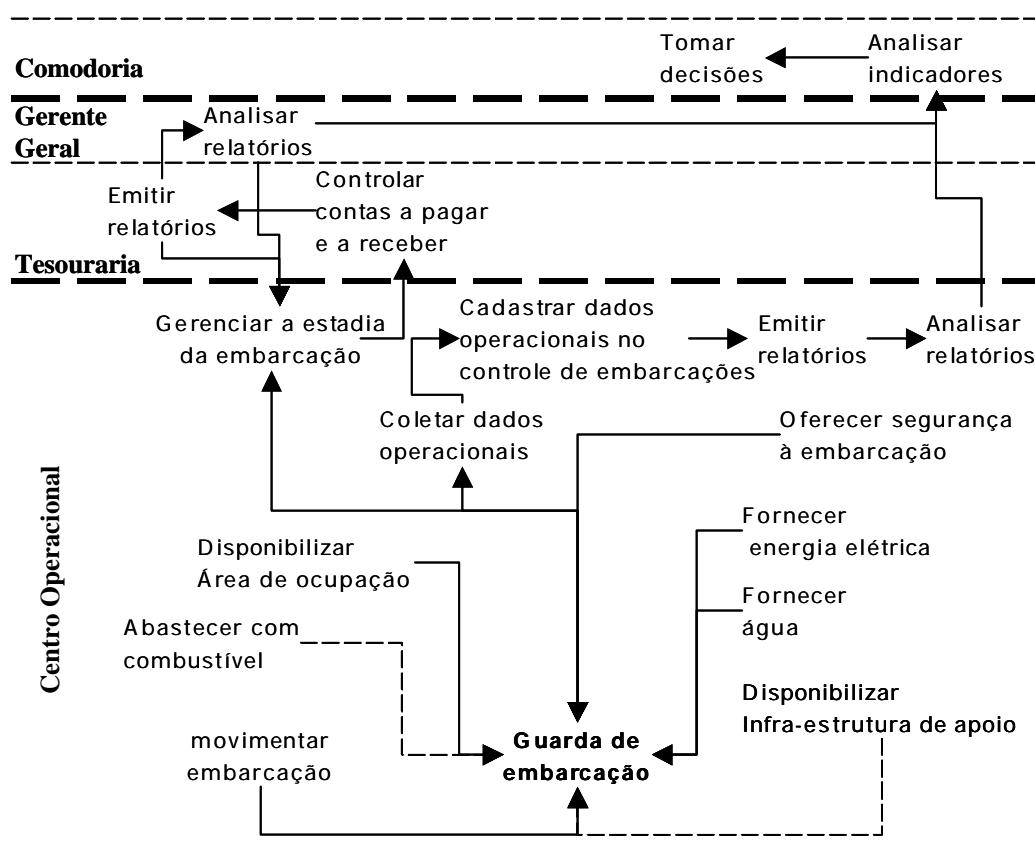
2.2 para a ocupação em marinas há limite de oito movimentações por ano;

#### 3 – energia elétrica e água na manutenção e conservação da embarcação

#### 4 – ambiente seguro e conservado;

#### 5 – infra-estrutura de apoio.

**Figura 14 – Modelo do mapa do processo do serviço de guarda de embarcação**



O consumo dos recursos disponibilizados às embarcações nas áreas de ocupação varia muito em função do modelo de embarcação e da sua utilização pelo proprietário. Com relação à movimentação, há casos de embarcações que saem regularmente todas as

semanas, há aquelas que saem mais na alta temporada ou quando há eventos, e há as que saem com muito pouca frequência ou não saem.

No caso do consumo de energia elétrica e água a análise é ainda mais complicada devido à inexistência de medidores destes recursos. Entende-se que determinados modelos consomem mais energia elétrica e água que outros modelos menos sofisticados, porém, estas medidas não são efetuadas na prática. De qualquer modo, a soma do custo total do consumo da energia e da água não ultrapassa 10% do custo total do serviço. Assim, pode não ser econômico investir em medidores de consumo individual em relação ao benefício da precisão do consumo de energia e de água para cada embarcação, neste caso, pode-se considerar estes consumos uniformes por embarcação. Uma solução alternativa seria a medição do consumo por área de ocupação ao invés de por embarcação, e isto minimizaria os investimentos de modo a compensar o benefício da precisão.

As demais atividades como segurança, conservação e limpeza, e a infra-estrutura de apoio, em geral, são destinadas igualmente para todas as embarcações. Entretanto, investimentos específicos a cada área de ocupação devem ser tratados em separado, por exemplo, dotar a área coberta de sistema de vigilância por câmaras de vídeo. Este investimento é da competência apenas da área coberta e não deve ser distribuído a todas as áreas como ocorre com a segurança tradicional por ronda que abrange igualmente todas as áreas do clube.

Questões como a dos limites impostos à quantidade de movimentações por embarcação e os critérios de cobrança sempre foram consideradas muito delicadas à gestão estratégica das embarcações. Por um lado, quanto maior o número de movimentações



solicitadas maior é o giro dos serviços ou o giro social, situação que é extremamente benéfica ao Clube já que ele existe, em tese, para ser freqüentado. Por outro lado, há embarcações que são muito pouco movimentadas no ano, e seus proprietários, com certa coerência, acham injusto que a liberdade de movimentação seja rateada igualmente a todas por meio da mensalidade de ocupação.

Então, qual a relação existente entre o serviço de guarda, a quantidade de movimentação por embarcação e as taxas destes serviços? A solução a esse problema na prática é mais complexa que o próprio problema em si, pois envolvem interesses culturais, políticos, financeiros, entre outros. A análise dos processos e dos custos dos serviços têm a intenção de proporcionar subsídios e argumentos racionais e imparciais que favoreçam o debate e por fim a decisão a ser tomada frente ao problema em questão. O quadro 15 resume os principais indicadores do desempenho dos serviços de guarda que podem auxiliar nos processos de tomada de decisões.

#### **Quadro 15 – Indicadores de desempenho do serviço de guarda de embarcação**

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| Custo da área de ocupação                                   |
| em metros quadrados para ocupação em seco                   |
| em metro linear para ocupação em marinas                    |
| Receita esperada por áreas de ocupação e tipo de embarcação |
| área coberta                                                |
| área descoberta                                             |
| marinas                                                     |
| Área de ocupação                                            |
| área disponível em seco                                     |
| área efetivamente ocupada em seco                           |
| número de marinas disponíveis                               |
| numero de marinas ocupadas                                  |
| Áreas das embarcações                                       |
| lanchas                                                     |
| veleiros                                                    |
| monotipos                                                   |
| Número de embarcações                                       |
| lanchas                                                     |
| veleiros                                                    |
| monotipos                                                   |
| Número de novas embarcações                                 |
| Número de embarcações baixadas                              |

### 3.5.4 – Análise do Processo de Eventos

O incentivo e a realização dos eventos náuticos, em especial a navegação à vela, foram as primeiras competências essenciais do Iate Clube e ainda continuam as ser. No entanto, o seu contexto social se modificou. A mudança é decorrente do crescimento e do desenvolvimento do Clube ao longo da sua história tornando-o mais atrativo à sociedade em geral. O aumento e a diversidade de associados implicou na emergência de outras competências essenciais, como a guarda de embarcação, por exemplo. Neste sentido, a prosperidade do Clube não mais advém apenas dos eventos náuticos, daí a importância do controle de gestão ser direcionado à diversidade dos produtos com alto valor agregado aos associados e conseqüentemente ao próprio Clube.

O processo de eventos não foge à regra do crescimento e da diversidade, e portanto da necessidade de controles efetivos de seu processo. Genericamente os eventos são divididos em dois grupos principais:

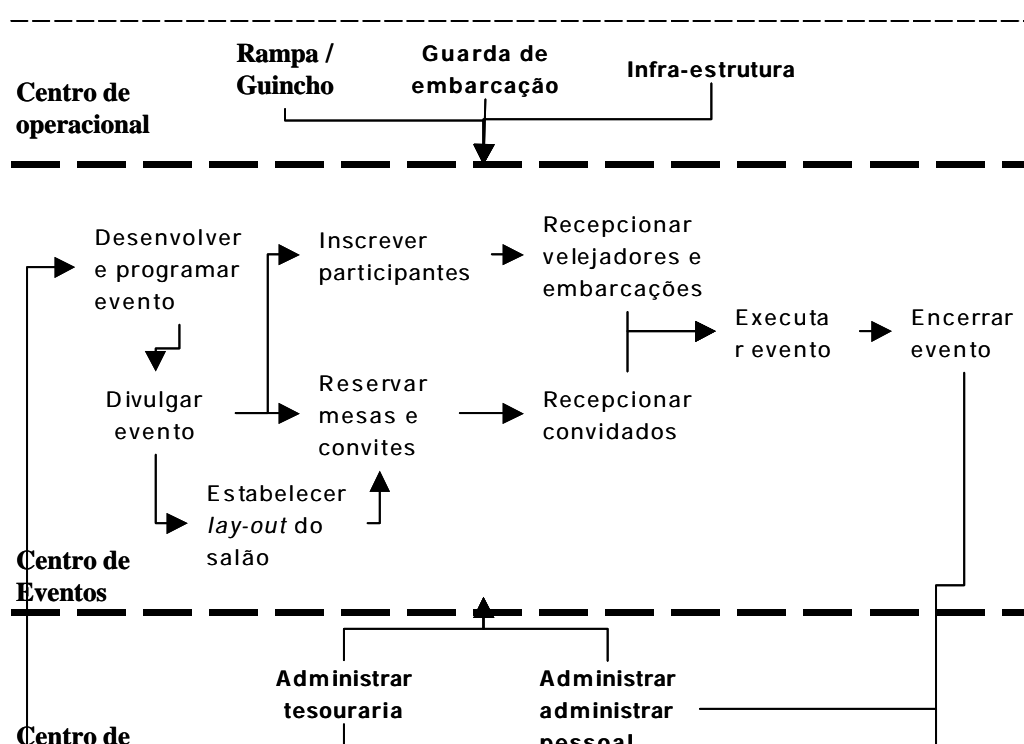
1. eventos náuticos:
  - a. eventos de oceano;
  - b. eventos de monotipo;
  - c. eventos de pesca;
  - d. escola de vela.
2. eventos sociais:
  - a. almoços;
  - b. jantares dançantes;

- c. bailes;
- d. festividades e comemorações.

Os processos de realização de eventos do ponto de vista das macro-atividades são muito semelhantes, podendo genericamente ser reduzidos ao modelo de processo ilustrado no mapa da figura 15. Obviamente, o consumo de atividades é diferente para cada categoria de evento mesmo quando estando sob o mesmo grupo ou sub-grupo. Em geral, o consumo de atividades e conseqüentemente de recursos está associado ao porte do evento: quanto maior o porte maior o consumo de atividades. O porte pode ser definido como a quantidade de recursos disponibilizados para executá-lo efetivamente, em geral compreendendo:

- pessoal próprio;
- pessoal contratado;
- serviços contratados;
- materiais consumidos;
- infra-estrutura acionada.

**Figura 15 – Modelo do mapa de processo genérico do serviço de eventos**



No caso particular dos eventos náuticos o plano mestre de produção é representado pelo calendário anual que contempla homogeneamente todos os tipos de eventos. Via de regra, grande parte do calendário vem se repetindo de longa data variando em relação ao porte, à quantidade e à data dos eventos. No entanto, todo evento pertencente ao calendário é considerado como meta ou etapa do objetivo principal a ser atingido, ou seja, o cumprimento do calendário. O associado, em última análise, compra ou paga por um pacote anual de serviços de entretenimentos e lazer refletidos na forma de calendário de eventos.

Nas proximidades da data programada para o evento as atividades de desenvolver e programar eventos são disparadas. Elas têm como finalidades principais executar os preparativos iniciais do evento, ou seja, verificar a condições financeiras, climáticas, administrativas e operacionais disponíveis ao evento. De posse destas informações a gerência de eventos verifica a viabilidade ou não do evento ocorrer com os recursos disponíveis. No caso de resposta afirmativa, é iniciada no centro de eventos a programação do desenvolvimento de cada uma das etapas do processo em função das disponibilidades de recursos, por exemplo, o valor da premiação; o cardápio do coquetel, o tipo de divulgação e quantidade de *souvenirs*.

Em função do porte do evento definido, a atividade divulgar o evento pode variar de simples folder enviado ao associado até à divulgação na mídia em escala nacional. O advento da *internet* traz inúmeras facilidades em matéria de comunicação possibilitando alcançar longas distâncias e diversos indivíduos em curtos períodos de tempo. Todavia, muitos velejadores do clube ainda preferem receber informações sobre o evento por via postal. Tal situação implica em programar o envio das correspondências de tal forma que o associado possa disponibilizar seu tempo para participar do evento. A data do envio também limita, por outro lado, o projeto de *marketing* de divulgação do evento. Dependendo do alcance pretendido e do seu *desing* o processo se inicia mais cedo que o normal.

Um dos *feedback* da atividade de divulgar o evento é seu número de inscritos. O número de participantes e sua variação no tempo e nas competições são informações gerenciais importantes na medida do interesse social em consumir o serviço, sobretudo quando o calendário é quase estável. Do ponto de vista do mapa do processo, as inscrições em geral são realizadas de tal modo a possibilitar o dimensionamento do evento, por exemplo, quantas camisetas serão necessárias, quantas pessoas serão servidas no coquetel, o número de baterias em uma regata, a quantidade de material de consumo, e a quantidade de pessoal necessário ao apoio.

Após a definição das inscrições dos participantes, a infra-estrutura do clube se prepara para recepcionar os velejadores e suas embarcações até o final da competição. Esta atividade também varia com o porte do evento, em eventos fechados aos associados à recepção geralmente é realizada por meio de coquetel abertura. Quando o evento tem dimensão nacional e internacional a recepção transcende ao coquetel de abertura. São

necessárias operações de movimentação e guarda de embarcação; administrar alojamentos e refeições aos velejadores, e os serviços de infra-estrutura tornam-se mais intensos como a limpeza e a segurança, por exemplo. Nota-se que nos caso mais complexos a recepção é uma atividade que acompanha o evento até o seu encerramento.

A partir da recepção dos velejadores o evento propriamente dito é executado, ou seja, coordenar todos os recursos que viabilizem a sua execução. São as regatas propriamente ditas, o trabalho de apuração e divulgação da classificação, as medidas de barcos e velejadores, em meio a tantas outras. Após o término da competição são iniciadas as atividades de encerramento, como a premiação, o coquetel de encerramento, o processamento dos documentos burocráticos do evento e emissão do relatório de desempenho do evento. Observa-se que o serviço explícito (regatas) acaba com o final da competição, mas os serviços implícitos ainda continuam internamente até que todos os requisitos sejam cumpridos. Desta forma o pacote de serviços não é encerrado com o serviço explícito entregue ao associado, mas com o cumprimento de rotinas internas.

Observa-se, ainda, que o processo de realização de um evento pode se sobrepor ao processo de outros eventos, ou seja, o centro de evento pode em dado momento estar executando atividades de encerramento de determinado evento no mesmo tempo em que está divulgando outro e programando um terceiro. Situações como estas ocorrem com frequência no centro de eventos, pois prevalece a gestão *ad-hoc* neste centro dificultando o levantamento e o controle dos tempos padrão dedicados a cada evento em particular.

No caso da MOD o tempo padrão dedicado em cada atividade ou produto é o direcionador de recursos, ou seja, quando a MOD produz apenas um produto a alocação é

direta ou integral e quando produz mais de um a alocação é proporcional ao tempo padrão dedicado em cada produto. A MOD do centro de eventos é responsável pela produção de três classes de produtos: eventos de oceano, de monotipo e de pesca. Cada classe de evento possui diferenciações próprias, ou seja, as etapas do circuito oceânico ou de pesca ou de monotipo são diferentes quanto ao percurso, ao regulamento, ao local, ao tempo de prova, ao número participantes, dentre outras. Tais características tornam difícil padronizar tempos padrão para cada evento, pois além de tudo eles ainda podem ser diferentes de um ano para outro.

Assim, na impossibilidade de obter tempo padrão confiável dedicado a cada evento foi utilizado como alternativa um direcionador de alocação da MOD em substituição ao tempo padrão. Esse direcionador é composto a partir de outros dois direcionadores: direcionador de porte e direcionador de dias. Quanto maior o porte e o número de dias do evento maior será o tempo de dedicação da MOD àquele evento em relação a outro de menor porte e número de dias. Este direcionador é obtido por meio de média aritmética dos direcionadores de porte e dias do evento propriamente dito. Outra alternativa seria a utilização da média ponderada para o cálculo do direcionador, ou seja, definir pesos para o porte e para o número de dias. Optou-se pela média aritmética por questões de simplificação mediante simulações de pesos diferenciados para ambos os direcionadores, e conclui-se que a variação foi inferior a um ponto percentual sendo considerada mínima para efeitos de alocação.

O porte de cada evento é determinado pelo somatório dos recursos diretos consumidos no evento com exceção da mão-de-obra direta, e este valor é obtido no controle de eventos que será abordado no próximo capítulo. O número de dias do evento é

obtido por meio do calendário dos eventos e se refere aos dias contados a partir do coquetel de abertura até o coquetel de premiação. O cálculo dos direcionadores de custo da MOD aos eventos realizados no primeiro semestre de 2001 são apresentados no quadro 16.

**Quadro 16 – Cálculo do direcionador de alocação do custo da MOD do centro de eventos**

| Eventos                                                                                                                                                                                                      | Custos diretos em R\$ | Direcionador de porte em % | Número de dias do evento                                                                                                                                                                                      | Direcionador de dias em % | Direcionador de alocação em % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Oceano 01                                                                                                                                                                                                    | 11.477                | 25                         | 5                                                                                                                                                                                                             | 26                        | <b>26</b>                     |
| Oceano 02                                                                                                                                                                                                    | 1.013                 | 2                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 4                             |
| Oceano 03                                                                                                                                                                                                    | 2.531                 | 5                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 5                             |
| Oceano 04                                                                                                                                                                                                    | 1.481                 | 3                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 4                             |
| Oceano 05                                                                                                                                                                                                    | 1.102                 | 2                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 4                             |
| Monotipo 01                                                                                                                                                                                                  | 7.277                 | 16                         | 4                                                                                                                                                                                                             | 21                        | 18                            |
| Monotipo 02                                                                                                                                                                                                  | 15.535                | 34                         | 4                                                                                                                                                                                                             | 21                        | 27                            |
| Pesca 01                                                                                                                                                                                                     | 3.360                 | 7                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 6                             |
| Pesca 02                                                                                                                                                                                                     | 2.354                 | 5                          | 1                                                                                                                                                                                                             | 5                         | 5                             |
| Oceano 01: XII Circuito Oceânico Ilha de Santa Catarina<br>Oceano 02: Regata Fortalezas<br>Oceano 03: XIII Regata Clínica Jane<br>Oceano 04: Regata Ilha do Arvoredo<br>Oceano 05: Regata Marina dos Ganchos |                       |                            | Monotipo 01: I Circuito de Monotipos Ilha de Santa Catarina<br>Monotipo 02: Sul Brasileiro e Seletiva Mundial de <i>Optimist</i><br>Pesca 01: Primeiro torneio de pesca<br>Pesca 02: Segundo torneio de pesca |                           |                               |

Conforme indicado no quadro 14, 26% do custo da MOD do centro de eventos seria alocada ao evento oceano 01, contudo, qual o valor da mão-de-obra que será utilizado: o valor mensal, o valor anual ou o valor do período?

Não é recomendável utilizar o valor mensal porque a realização do evento transcende os meses, o fato dele ocorrer no mês não implica necessariamente que todas as atividades do mês foram destinadas àquele evento específico. O objetivo principal do centro de eventos é cumprir o calendário de acordo com os eventos programados nele, ou seja, o calendário é o serviço explícito. Por outro lado, a utilização do valor absoluto do custo anual da MOD provocaria reduções gradativas e acentuadas no custo alocado a cada evento sempre que outro evento for realizado. Por exemplo, se o custo anual estimado da



MOD do centro de eventos montar R\$ 45.000,00 o primeiro evento realizado absorveria todo esse montante. Somente após a realização do segundo evento os R\$ 45.000,00 seriam alocados aos dois eventos e assim sucessivamente até o último evento. Assim, a alocação pelo valor anual não serve ao controle concomitante por introduzir grandes distorções periódicas nos valores dos custos dos eventos.

Portanto, parece mais lógico utilizar a alocação por meio do valor periódico proporcional, ou seja, alocar apenas a quantia disponibilizada da MOD na realização das etapas até o presente momento em questão. O quadro 17 apresenta as variações que podem ocorrer com o custo da MOD quando alocada pelo valor anual e pelo valor proporcional. Ressalta-se, entretanto, que mesmo com a utilização da base proporcional o valor do custo alocado a cada evento também sofrerá alteração na medida que mais eventos aconteçam. Isto porque o valor do direcionador de custo se altera na medida que os eventos são realizados, mas, de forma menos acentuada relativamente. Além de tudo, a identificação dos motivos que contribuem com a alteração fica mais facilitada, pois serão provenientes da realização dos últimos eventos.

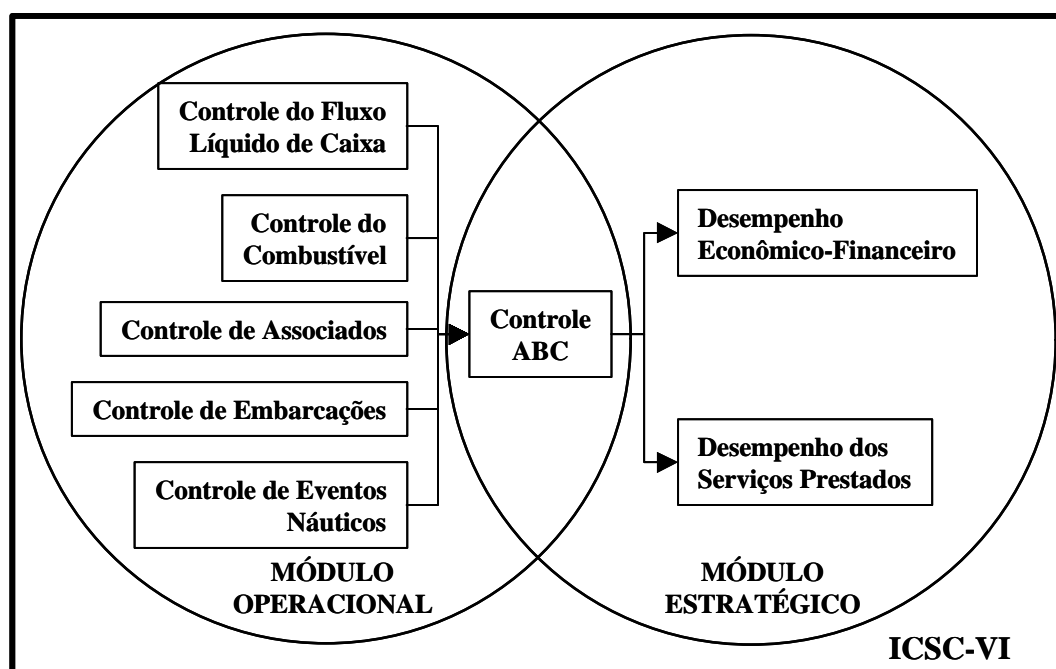
#### **Quadro 17 – Alocação do custo da MOD do centro de eventos aos eventos realizados**

| Dados:<br>Custo médio anual = R\$ 45.000,00<br>Custo médio proporcional mensal = 3.750,00 |                                |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Eventos náuticos realizados no primeiro semestre de 2001                                  | Custo alocado pelo valor anual | Custo alocado pelo valor proporcional ao período |
| oceano 01                                                                                 | 11.519                         | 5.759                                            |
| oceano 02                                                                                 | 1.678                          | 839                                              |
| oceano 03                                                                                 | 2.419                          | 1.209                                            |
| oceano 04                                                                                 | 1.907                          | 953                                              |
| oceano 05                                                                                 | 1.722                          | 861                                              |
| monotipo 01                                                                               | 8.286                          | 4.143                                            |
| monotipo 02                                                                               | 12.314                         | 6.157                                            |
| pesca 01                                                                                  | 2.823                          | 1.412                                            |
| pesca 02                                                                                  | 2.332                          | 1.166                                            |
| Total                                                                                     | 45.000                         | 25.500                                           |

### 3.6 – O Modelo da Arquitetura de Sistema de Controle Integrado de Gestão

O modelo da arquitetura do sistema de controle integrado de gestão apresentado na figura 16 é composto por oito controles informatizados, interdependentes e estruturados em dois módulos: o estratégico e o operacional. O módulo estratégico recebe as informações processadas no controle ABC que por sua vez processa as informações dos controles do módulo operacional. Cada controle do módulo operacional exibe o desempenho de atividades e serviços sobre o seu domínio cujos resultados convergem para o controle ABC que estabelece o elo de ligação entre os dois níveis hierárquicos do Iate Clube.

**Figura 16 – Modelo da arquitetura de sistema de controle integrado de gestão**



Conforme apresentado no capítulo sobre o delineamento inicial do estudo de caso, o objetivo inicial era a concepção e implantação do controle ABC dos serviços de guarda e movimentação de embarcações. No entanto, as informações ou os dados disponíveis não

se encontravam estruturados e integrados tanto em relação à forma quanto ao conteúdo de modo que pudessem efetivamente ser aproveitados pelo controle ABC. Naquela ocasião, comentou-se que o resultado de SIGs pode ser invalidado no caso de utilizar bases de dados insuficientes e processamentos inadequados. Contudo, a situação que foi encontrada foi justamente esta, ou seja, havia problemas nas bases e no processamento de dados, principalmente, com relação às informações gerenciais. Então, o modelo da arquitetura do sistema foi sendo desenvolvido com o intuito de preencher as lacunas existentes que inviabilizam na prática a operacionalização eficaz do controle ABC.

Todos os controles da arquitetura de sistema foram criados e programados por meio dos recursos matemáticos e lógicos das planilhas eletrônicas do *Microsoft Excel*. O *hardware* utilizado para processar as planilhas de controle foi um computador com processador *Pentium* 400 com 64 Mb de *RAM*. Esta TI foi usada como alternativa ao SIG-IC ADM que não estava completamente adaptado às rotinas operacionais do Iate Clube. Assim, o *Excel* foi utilizado como meio para comprovar a eficiência e a eficácia operacional da arquitetura de controle. A intenção inicial era desenvolver um algoritmo numérico com características avançadas de modo a facilitar a programação e a incorporação ao SIG-IC ADM.

### **3.6.1 – O Módulo Operacional**

Os controles do módulo operacional são controles com características operacionais e táticas no sentido de exercerem o controle concomitante com a realização dos serviços sobre os seus domínios. Assim, são registrados e processados os dados e informações

correspondentes às rotinas das atividades realizadas na prestação dos serviços, por exemplo: o preenchimento de controles de processos, lançamentos em caixa, número de embarcações movimentadas e ocupantes, número de inscrições nos eventos náuticos, número propostas de novos associados.

Os dados destas naturezas são posteriormente compilados em informações táticas ou gerenciais de segundo escalão a fim de possibilitar o controle sobre o desempenho operacional gerando argumentos racionais sobre o desempenho dos processos para os escalões superiores. Por exemplo, o número de embarcações movimentadas nos finais de semanas serve de base para dimensionar o número de colaboradores que devem dar expediente para atender a demanda de movimentação e de abastecimento de combustível; o número de associados que procuram a secretaria administrativa nos finais de semanas para efetuar pagamentos justifica a disponibilidade de manter a tesouraria em operação nestes dias. Caso estes dados não sejam devidamente registrados pode ocorrer super ou subdimensionamento de pessoal para atender os serviços de pátio, contribuir com a redução de espécies em caixa, pois em tese são nos finais de semana que a maioria das pessoas buscam lazer e entretenimento, ou seja, frequentam o clube. Além de tudo, o adequado registro dos controles de processo facilita o monitoramento da produtividade e qualidade dos serviços prestados porque possibilita o rastreamento e a identificação do(s) colaborador(es) que executou(ram) determinada(s) atividade(s) ou serviço(s).

O módulo operacional está estruturado em cinco controles que servem de instrumento de monitoramento dos principais serviços realizados pelo nível operacional. Os controles foram desenvolvidos a partir do mapa dos processos dos serviços com ênfase no registro das informações de maior relevância sobre a realização de cada processo de

modo a servir de base de dados para o controle dos custos e desempenhos dos serviços prestados. Os controle operacionais são: o controle do fluxo de caixa, o controle de combustível, o controle de associados, o controle de embarcações e o controle de eventos náuticos.

### **3.6.1.1 – O Controle Operacional do Fluxo Líquido de Caixa**

Durante o desenvolvimento do controle do combustível foi verificado que o Caixa operava basicamente controlando os saldos da contas sem a utilização de plano financeiro, ou seja, os lançamentos eram classificados apenas como entradas ou saídas. Se fosse questionado, por exemplo: quanto entrou ou saiu do caixa combustível proveniente das vendas ou compras de óleo diesel ou gasolina no mês? Para dar a resposta era necessário efetuar o levantamento de todas as notas lançadas na movimentação diária de caixa.

Este tipo de situação era a rotina na administração do Caixa e implicava no levantamento em paralelo dos comprovantes de recebimentos e pagamentos no intuito de apurar o desempenho financeiro do Clube naquele período e suprir as necessidades de informações do executivo. O caixa existente, enquanto instrumento de controle, não fornecia quaisquer informações sobre as naturezas dos pagamentos e recebimentos efetivados, exceto o total das entradas e saídas diárias.

O momento é oportuno para expor genericamente as contas de movimentação financeira pois por meio delas circulam os valores monetários provenientes das origens e

aplicações de recursos. O Caixa do Iate Clube é formado por quatro contas banco e duas contas caixa:

- banco:
  - ❖ cc operacional;
  - ❖ cc combustível;
  - ❖ cc títulos;
  - ❖ cc CEF;
- caixa:
  - ❖ operacional
  - ❖ combustível

A conta operacional e o caixa operacional são as principais contas de movimentação financeira do Iate Clube. Os recebimentos das mensalidades de manutenção, ocupação, patrocínio, navios, locatários, eventos e todos os pagamentos, com exceção das compras de combustível, são realizados, a princípio, via estas duas contas. A conta e o caixa combustível, logicamente, são destinados à administração da operação de compra e venda de combustível. A conta títulos movimenta os recebimentos das operações com os títulos patrimoniais vendidos e transferidos, e ela foi criada inicialmente como conta de poupança para situações de baixa liquidez nas demais contas e para o pagamento do 13º salário. E por fim, a conta CEF foi aberta recentemente com o objetivo de substituir a conta operacional no próximo ano em função de serviços mais vantajosos oferecidas por esta instituição em relação à atual.

Todavia, na prática todas as contas do Caixa movimentadas podem ser afetadas igualmente por qualquer natureza de lançamento pertencente ao plano de contas. Esta

prática implica na utilização de plano de contas e de instrumento de controle de caixa que sejam homogêneos, uniformes e acessíveis a toda e qualquer conta movimentada pelo clube. Assim, a partir do levantamento inicial da conjuntura do setor financeiro foram elaboradas quatro ações estratégicas com o intuito de reestruturar a sistemática operacional da tesouraria:

1. analisar o processo da tesouraria – abordado no capítulo 3.5.2;
2. elaborar o plano de contas financeiro – abordado no capítulo 3.5.2;
3. conceber controle informatizado de fluxo líquido de caixa;
4. implantar o controle concebido na tesouraria.

O modelo da arquitetura do controle operacional integrado do fluxo de caixa apresentado na figura 17 foi concebido para processar os lançamentos dos comprovantes das transações financeiras efetuadas de acordo com:

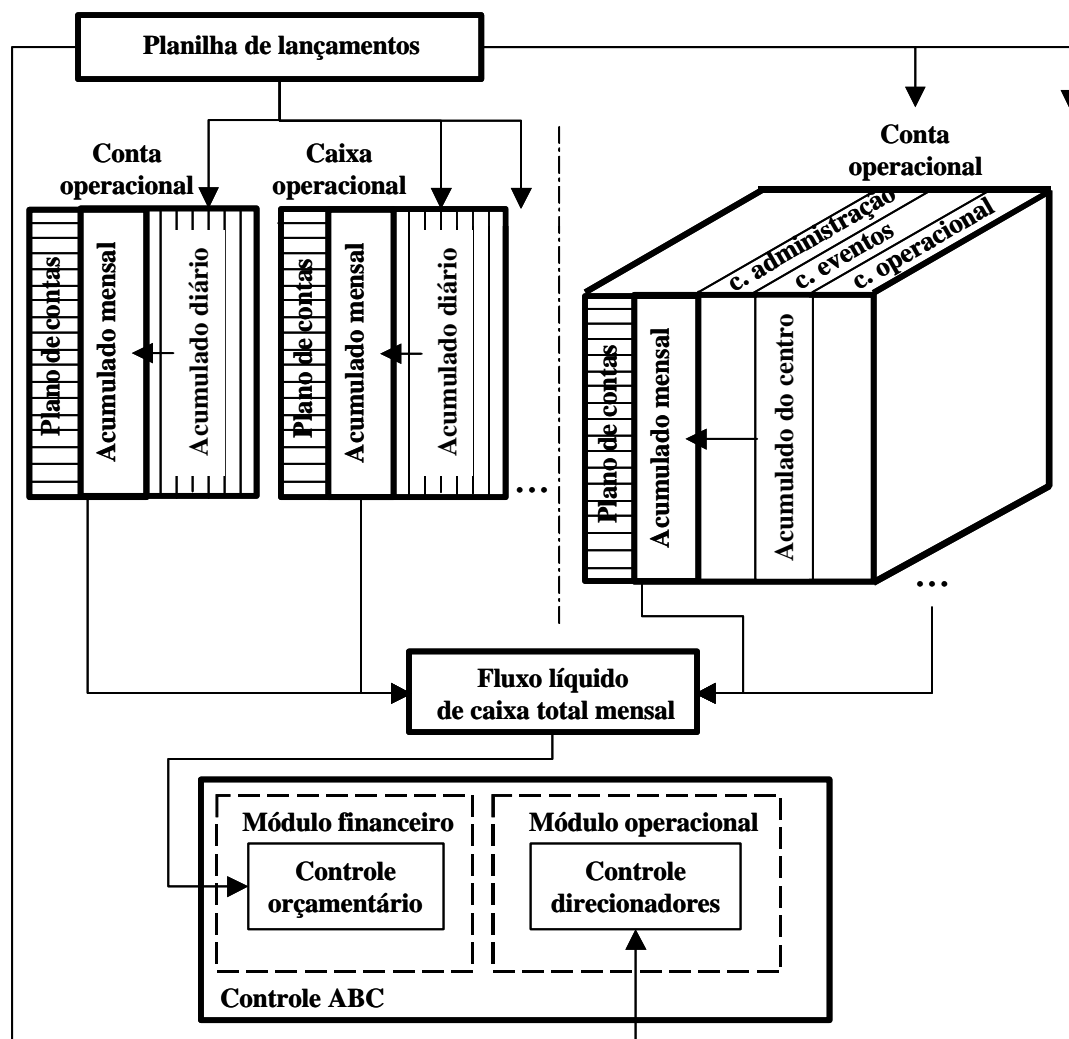
- o plano de contas financeiro;
- as contas de movimentação;
- o centro de serviço responsável;
- a data da transação.

A sistemática de lançamentos padrão, ilustrada na figura 18, consiste em digitar o histórico, a data, o código de lançamento correspondente à natureza da origem ou aplicação de recursos pertencente ao plano de contas, o código da conta ou caixa utilizado, o código do centro de serviço responsável, e por último o valor em reais do lançamento. Esta sistemática é realizada na planilha de lançamentos que, além de funcionar com base de dados históricos, processa o código de transferência que é lido pela planilha do fluxo

líquido de caixa diário. O código de transferência é aquele que estabelece o posicionamento do valor lançado por meio de coordenadas que indicam:

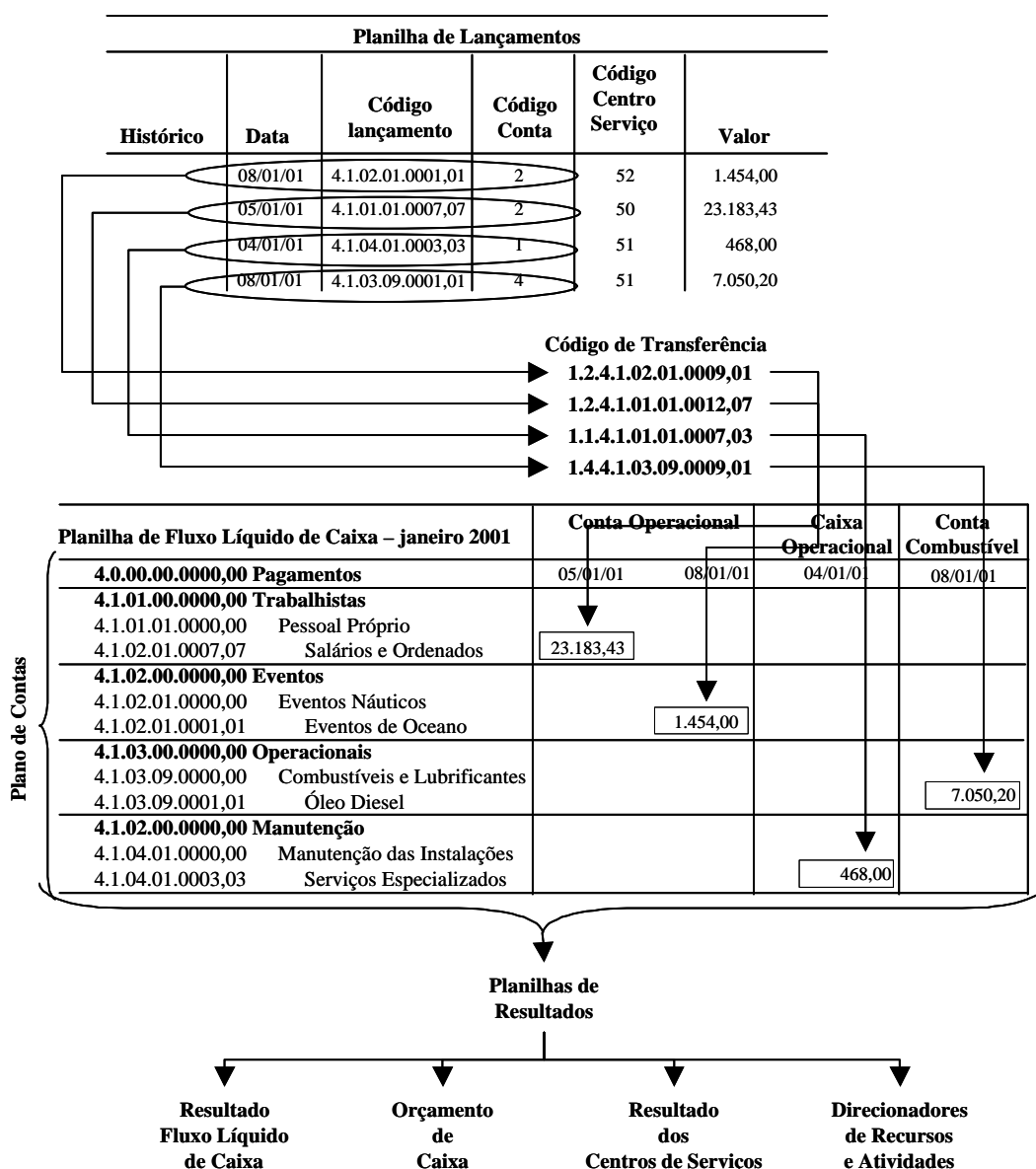
- o mês do lançamento;
  - o caixa utilizado;
  - a conta sintética ou de lançamento;
- o dia do lançamento.

**Figura 17 – Modelo da arquitetura do controle operacional integrado do fluxo líquido de caixa**





**Figura 18 – Modelo da sistemática do controle do fluxo líquido de caixa**



A título de exemplo, o primeiro lançamento apresentado na figura 18 é referente ao pagamento via conta operacional de nota fiscal correspondente à compra de camisetas utilizadas em evento de oceano. As camisetas, assim como os demais custos diretos dos eventos, são discriminados no controle de eventos segundo plano de contas específico. Então do ponto de vista do caixa, basta identificar o tipo de evento e lançar este desembolso no Caixa correspondente. Neste caso, a natureza da conta referente aos desembolsos dos eventos náuticos de oceano é representada pelo seguinte código:

4.1.02.01.0001,01

4. pagamento;

4.1. pagamento.operacional;

4.1.02. pagamento.operacional.eventos;

4.1.02.01. pagamento.operacional.eventos.eventos náuticos;

4.1.02.01.0001,01 pagamento.operacional.eventos.eventos náuticos.evento de oceano.

Entretanto, falta identificar a conta movimentada e a data da movimentação para que o valor do lançamento seja efetivamente transportado à sua respectiva célula no fluxo líquido de caixa. Sendo assim, o código de transferência foi estruturado conforme exemplificado na figura 19.

**Figura 19 – Exemplo da estrutura do código de transferência**

|                                            |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>4 . 1 . 02 . 01 . 00001,01</b>          | <b>código do lançamento</b>        |
| <b>08</b>                                  | <b>dia do lançamento</b>           |
| <b>2</b>                                   | <b>código da conta movimentada</b> |
| <b>01</b>                                  | <b>mês do lançamento</b>           |
| <b>01 . 2 . 4 . 1 . 02 . 01 . 00009,01</b> | <b>código de transferência</b>     |

Cada célula da matriz do controle do fluxo líquido de caixa é dotada de comando lógico que lê o código de transferência processado na planilha de lançamentos e apropria o respectivo valor na célula. Assim, na medida em que os lançamentos são efetuados as planilhas de controle são atualizadas simultaneamente de modo a calcular a variação do fluxo líquido de caixa periodicamente. Os relatórios financeiros mensais e anuais são

elaborados a partir de cálculo das planilhas de lançamentos e do fluxo líquido de caixa diário, podendo-se destacar os seguintes:

- o fluxo líquido de caixa diário;
- o resultado de caixa mensal;
- o fluxo de caixa futuro;
- o fluxo de caixa mensal por centro de serviços;
- o controle orçamentário e o de direcionadores integrantes do módulo financeiro do controle ABC.

O fluxo líquido de caixa diário controla a movimentação diária de valores circulados em cada Caixa. Estes valores diários são somados, resultando no fluxo acumulado mensal de cada Caixa. Os valores mensais acumulados são somados, resultando no fluxo líquido de caixa total mensal. O fluxo mensal por sua vez é transportado para o controle orçamentário anual pertencente ao controle ABC.

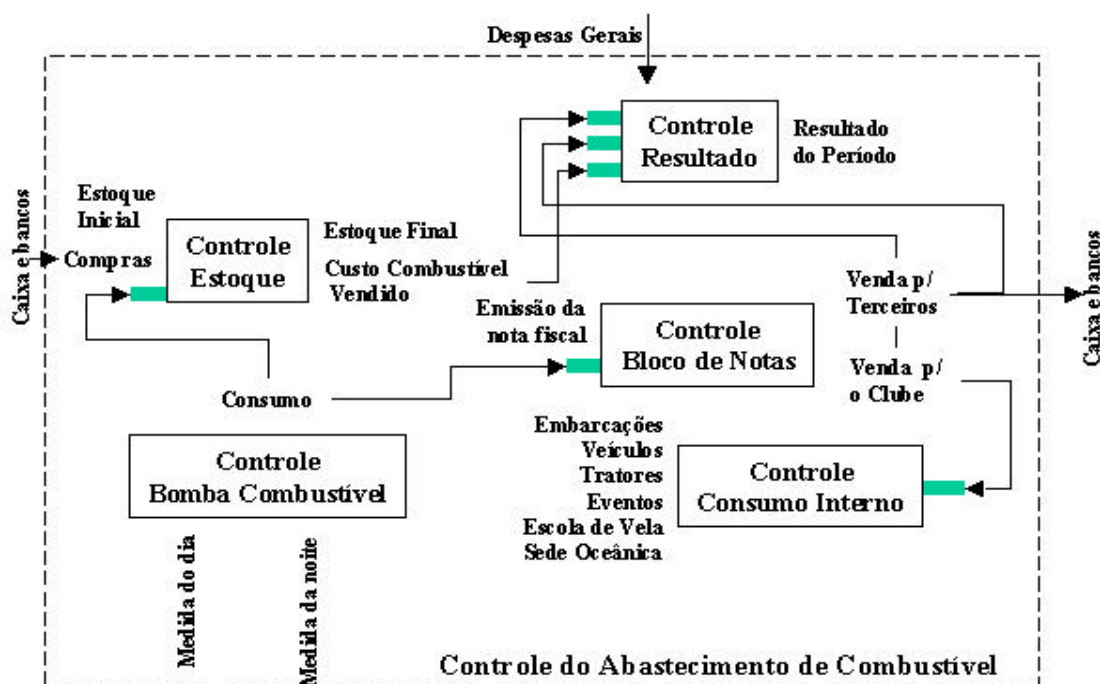
A planilha de lançamentos fornece o direcionador de recursos e atividades da macro-atividade administrar tesouraria, ou seja, o número de lançamentos, o número de pagamentos bancários e em carteiras e o valor monetário dos lançamentos. Estes direcionadores são utilizados para atribuir o custo da tesouraria aos serviços e também como forma de avaliar o desempenho do processo.

### 3.6.1.2 – O Controle Operacional do Combustível

O modelo do controle operacional do serviço de abastecimento de combustível ilustrado na figura 20 foi concebido com as seguintes finalidades:

- apresentar o resultado mensal e anual das vendas em regime de competência;
- controlar o giro dos estoques e a política de compra;
- controlar a quantidade em litros de combustível vendido;
- controlar o consumo interno de combustível do clube;
- controlar o trabalho da contabilidade;
- gerar os direcionadores de recursos e atividades.

**Figura 20 – Modelo do controle Operacional do abastecimento de combustível**



A planilha do Controle do Resultado (CRC) apura o resultado do exercício em regime de competência considerando apenas: as vendas do período; o custo do combustível

vendido para avaliação dos estoques e o custo do consumo interno. Os demais custos e despesas são lançados na DRE Operacional.

As vendas diárias são registradas no controle do bloco de notas fiscais pelo segurança e posteriormente são lançadas no controle do resultado na gerência operacional. O controle dos blocos é dividido nos dois tipos de combustível, e cada tipo em três categorias de vendas – vendas à vista; vendas a prazo<sup>9</sup>; venda para o clube ou consumo interno. O custo do combustível vendido é calculado na planilha de controle do estoque por meio da soma da variação dos estoques com as compras do período, totalizando em média mais de 90% do custo total.

O teste de confiabilidade das informações processadas no CRC é realizado ao término de cada seção de lançamentos quando o usuário verifica o saldo da diferença entre as receitas previstas e realizadas de vendas. O usuário tem a certeza que seus lançamentos estão corretos quando as receitas se anulam, em caso contrário o usuário verifica novamente os dados a fim de zerar os lançamentos. A receita prevista é calculada por intermédio do controle da bomba de combustível. Neste controle o segurança anota diariamente a primeira e a última leitura assinalada no hidrômetro da bomba de combustível. A diferença entre as duas medidas é o volume de combustível que passou pela bomba no dia, e logicamente deve ser o mesmo valor do volume vendido na emissão das notas fiscais correspondente à receita realizada. Por esta razão, a diferença entre as duas receitas tende a zerar, e a título de informação, o controle do combustível está implantado há mais de dois anos e a sua confiabilidade sempre se manteve acima dos 97%.

---

<sup>9</sup> As vendas a prazo são consideradas como vendas à vista para efeito de lançamento na DRE. A divisão é apenas para controlar o volume de vendas a prazo.

Embora o CRC não atinja efetivamente o custo do serviço de abastecimento de combustível, ele contribui essencialmente no sentido de determinar dois importantes direcionadores de recursos e atividades, o volume de litros vendidos e o número de abastecimentos realizados além, é claro, do CCV e do consumo interno.

Por fim, foi criado o Controle do Consumo Interno no qual são lançados os consumos de combustível dos tratores; da kombi; das embarcações; nos eventos e na manutenção das instalações. Estes custos são utilizados, por exemplo, no cálculo do custo da movimentação de embarcações como componente do custo dos tratores, assim como no caso das embarcações que dão apoio aos eventos. Embora, a ocorrência destes custos não implique em desembolsos de caixa, eles não deixam de existir ou de ter relevância enquanto custo. O consumo de recursos existe na execução dos serviços independente do seu pagamento, e portanto deve ser levado em conta no controle ABC dos serviços.

### **3.6.1.3 – O Controle Operacional de Associados**

O Iate Clube também é muito procurado por associados que buscam momentos de lazer e entretenimento que não estão relacionados, necessariamente, aos eventos náuticos e à guarda e movimentação de embarcações. Esta classe de associados busca o lazer e o entretenimento por meio da utilização da piscina, churrasqueiras, sauna, bares e restaurantes, salão de festas, dentre outras estruturas de lazer.

O quadro social no primeiro semestre de 2001 era composto por mais de 50% de associados proprietários de títulos patrimoniais que não possuem embarcações e/ou não

estão envolvidos com atividades náuticas. Então, de modo geral esta classe busca aproveitar as infraestruturas de lazer que não estão relacionadas aos serviços náuticos. O atendimento desta demanda pode ser entendido como o oferecimento de serviços explícitos sob as expectativas desta classe de associados.

Assim, a atividade administrar associado pode ter dupla interpretação, e dependendo da classe de associado pode ser considerada como serviço implícito ou como serviço explícito. Para a classe de sócios PE esta atividade pode ser vista como serviço implícito ou como a disponibilização de bens facilitadores dos serviços náuticos. Por outro lado, para a classe dos sócios NPE esta atividade é o próprio serviço explícito, pois suas necessidades de lazer são atendidas por meio dela e não pelos serviços náuticos. Neste sentido, optou-se pela definição da atividade administrar associado como sendo serviço essencial, ou explícito, pois existe demanda específica por outros tipos serviços independentemente das atividades náuticas.

Assim, a atividade administrar associado pode ser definida como o serviço que procura identificar necessidades latentes de todas as classes de associados que se identifiquem com o Iate Clube com o objetivo de disponibilizar infraestruturas de lazer e entretenimento relacionadas ou não às atividades náuticas. É sempre oportuno lembrar que em organizações da natureza do Iate Clube, o filho ou o dependente do sócio titular é o potencial sócio futuro. E para mantê-lo fiel à organização desde o início são necessários programas atrativos às suas expectativas desde o início. O dilema em questão recai sobre no que focar: no cliente, no serviço ou em ambos. Evidentemente, a própria razão social credencia o ICSC-VI à prestação de serviços náuticos, no entanto, a realidade do quadro

social atual (carteira de clientes) não está voltada na sua maioria às atividades náuticas, e contudo os principais serviços estão.

A definição desta atividade abre a discussão sobre a importância para o ICSC-VI da revisão do foco de seu nicho de mercado, ou seja, identificar quais classes de clientes que o Clube pretende que sejam atendidas pelos serviços oferecidos e comportamento destas classes diante dos serviços. Embora o ICSC-VI ter sido fundado para dar apoio restrito à prática da navegação à vela, o seu crescimento foi tornando-o cada vez mais atrativo a outras classes de associados que se envolvem em diferentes atividades, náuticas ou não, criando quadro social diversificado. Assim, parece natural que deva existir no Clube portfólio de serviços diversificados e abrangentes a todas as classes de associados.

Inicialmente buscou-se identificar o comportamento das classes de associados por meio da criação de controles de administração dos títulos patrimoniais e de inadimplência. O intuito destes controles baseava-se na identificação de como o principal patrimônio do Iate Clube, o associado, era composto e o seu comportamento diante dos serviços disponibilizados para atendê-lo. Em etapas posteriores poderão ser realizadas ações que identifiquem com maior profundidade as reais expectativas das classes de associados, principalmente aquelas que não estão vinculadas às práticas náuticas. A partir de então procurar disponibilizar recursos materiais, humanos e financeiros para atender efetivamente essas expectativas. Contudo, entendeu-se que o primeiro passo é a conscientização de que existe dentro do clube interesses diversos de associados que não estão voltados as atividades náuticas e que, se não forem observados, pode-se estar gerando motivos para a perda destas classes de associados.



Neste sentido, foram desenvolvidos dois controles que funcionam como termômetros do interesse dos associados em permanecer no Clube. O primeiro controle é o controle patrimonial apresentado no quadro 18, e que mostra como é formado o quadro social e a sua movimentação. O segundo controle, apresentado no quadro 19, é o controle de inadimplência. Foi observado durante o estudo de caso que a primeira atitude de descontentamento do associado para com o clube reflete no não pagamento das mensalidades que, em última análise, representam o pagamento pelos serviços oferecidos. Por meio destes dois controles pode-se ter noção inicial do comportamento dos associados com relação às suas expectativas de permanecer na sociedade.

**Quadro 18 – O modelo do controle dos títulos patrimoniais**

|                                  | Movimentação Mensal dos Títulos |                      |               |                   |                      |                |                   |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------|-------------------|----------------------|----------------|-------------------|
| Classe e Nome dos Associados     | Títulos em Carteira             | Títulos Patrimoniais | Títulos Novos | Títulos Especiais | Títulos Transferidos | Títulos Doados | Títulos Excluídos |
| Proprietários de Embarcações     |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Proprietários de Lanchas         |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Abc                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Def                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Ghi                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Proprietários de Veleiros        |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Jlk                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Lmn                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Opq                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Não Proprietários de Embarcações |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Rst                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Uvx                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Wyz                              |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| ICSC-VI                          |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |
| Total da Movimentação de Títulos |                                 |                      |               |                   |                      |                |                   |

**Quadro 19 – O modelo do controle de inadimplência**

[illegible]

Os títulos patrimoniais podem passar por cinco situações distintas:

- o título pode permanecer em carteira;
- o título pode ser comprado pelo associado;
- o título pode ser transferido de um para outro associado;
- o título pode ser doado pelo associado ao clube;
- o título pode ser excluído.

Os títulos em carteira são análogos aos produtos estocados e disponíveis para a venda. O título pode ser comprado pelo associado após ser aprovado pelo Conselho Deliberativo que analisa o perfil do candidato a sócio. A transferência ocorre quando um associado vende seu título para um candidato a sócio. A doação ocorre quando por qualquer motivo o associado entrega o título ao clube. Por último, a exclusão acontece quando a dívida do associado ultrapassa 51% do valor do título, e após se esgotarem todas as tentativas de recuperação do associado.

Os títulos em carteira são diminuídos apenas pela venda e aumentados pelas doações e exclusões, a transferência não afeta o total dos títulos em carteira. As doações e as exclusões são bons indicadores do descontentamento do associado para com o clube, pois em ambos os casos o clube está perdendo seus clientes. No primeiro semestre de 2001 ocorreram 18 doações e 13 exclusões, e em contrapartida ocorreram 23 transferências e apenas 5 vendas diretas. Observa-se que do início do ano até o final do primeiro semestre o número de associados proprietários de título patrimonial diminui em 26 títulos, o que equivale 2,6% de todos os títulos e 3,7% dos títulos em poder de sócios.

Observa-se ainda, que praticamente todas as doações e exclusões ocorreram com títulos de sócios NPE. Neste sentido, a administração dos títulos tem forte importância na verificação da satisfação dos associados. Quanto menores forem os números das doações e exclusões maior será a satisfação dos associados com os serviços oferecidos pelo clube e conseqüentemente a retenção destes associados. A recíproca é verdadeira, mas com o seguinte agravante: o sócio perdido dificilmente retorna à organização como associado a perda é praticamente definitiva.

O controle de inadimplência informa o quanto a organização está deixando de faturar ao longo do tempo por falta de pagamento de mensalidades e as ações que são tomadas para reverter ou minimizar a inadimplência. Estatutariamente, o associado que deixa de cumprir com suas obrigações financeiras com o Clube recebe em média quatro cartas aviso. A primeira carta informa que o associado encontra-se em atraso, e é disparada no terceiro mês sem pagamento. No caso de associados proprietários de embarcações a primeira penalidade é o impedimento de movimentá-la com recursos do Clube. Caso o associado não responda à primeira carta é enviada, de um a dois meses após a primeira, a segunda informando detalhadamente os meses em atraso e o valor total da dívida. No próximo mês é enviada a terceira carta suspendendo o associado, ou seja, impedindo-o de freqüentar as instalações do Clube até que esteja em dia com as mensalidades. A suspensão fica em vigor até o associado quitar sua dívida ou receber a carta de doação/exclusão. A carta de doação/exclusão é disparada quando o montante da dívida do associado ultrapassa 51% do valor do título patrimonial e aprovada pelo Conselho Deliberativo. Neste momento o Clube entende que o associado não tem mais interesse em permanecer na sociedade e sugere a ele que doe o seu título ao Clube em favor de sua dívida ou o seu título será excluído da sociedade também em favor da dívida.

Entretanto, estas ações têm o efeito de informar aos associados o montante de suas dívidas e as penalizações estatutárias decorrentes da falta de pagamento, mas não identificam o mais importante que é a causa fundamental da inadimplência. O controle concebido também não tem esta abrangência mas, por outro lado, o seu intuito inicial baseava-se em: manter atualizado o histórico dos inadimplentes e as ações já tomadas pelo Clube; estratificar os inadimplentes por classes de associados e informar mensalmente o valor (monetário e numérico) atualizado da inadimplência. Estas informações no início do estudo de caso não eram computadas fazendo com que o processo de administração dos associados inadimplentes não tivesse seqüência, ou seja, era sempre reiniciado.

O controle desenvolvido mostrou que o Clube deixa de arrecadar por mês em média 20% do faturamento com as mensalidades de manutenção e ocupação, e comparativamente este valor supera na média os gastos mensais com investimentos em infraestrutura, com a manutenção das instalações e até mesmo com a realização dos eventos náuticos. A estratificação dos sócios inadimplentes revela que o maior percentual recai sobre os associados não proprietários de embarcações, corroborando com a tese de que o Clube negligencia esta classe no que diz respeito aos serviços oferecidos. No caso do Clube quando o associado doa ou é excluído, o montante da sua inadimplência é lançado como perda do período e se encerra a geração dos débitos do associado. Observa-se que esta prática faz com que o Clube deixe de receber seus direitos, promove a perda definitiva de seu cliente e dá a falsa impressão de que a inadimplência geral foi reduzida ou está sob controle. Somente oferecendo serviços de qualidade que atendam as expectativas e necessidades dessas classes de associados poderá ocorrer motivação nesses em saldar suas obrigações e freqüentar com mais intensidade as instalações do Clube.

A atividade administrar associado, como se pode notar, não é um serviço de lazer e entretenimento que atraia o sócio ao clube, como os eventos, a guarda de embarcações e festas, por exemplo. Do ponto de vista do associado as atividades administrativas geralmente são sentidas como rotinas burocráticas essenciais. Entretanto, do ponto de vista da gestão do associado ou do cliente, ela tem fundamental importância como um dos principais termômetros da satisfação do associado para com o clube. Então, quando se aloca atividades desta natureza a outros serviços, está-se diluindo a relevância da informação, pois ela deixa de ser o fim para ser um meio. Diante disto, optou-se pela criação da atividade administrar associado como forma de manter atualizado e de forma explícita o comportamento do associado diante dos serviços oferecidos e das oportunidades latentes e não apenas como uma atividade de apoio ou indireta.

#### **3.6.1.4 – O Controle Operacional de Embarcações**

Da mesma forma como ocorreu com o controle operacional do fluxo líquido de caixa, o controle operacional de embarcações do SIG – IC ADM era insuficiente do ponto de vista do gerenciamento dos processos. Os relatórios gerenciais emitidos pelo sistema limitavam-se a informar os dados cadastrados organizadamente conforme modelo apresentado no quadro 20. Relatórios neste formato ajudam muito pouco no gerenciamento das embarcações justamente por não processarem os dados na forma de informações sobre o desempenho das operações do pátio operacional.

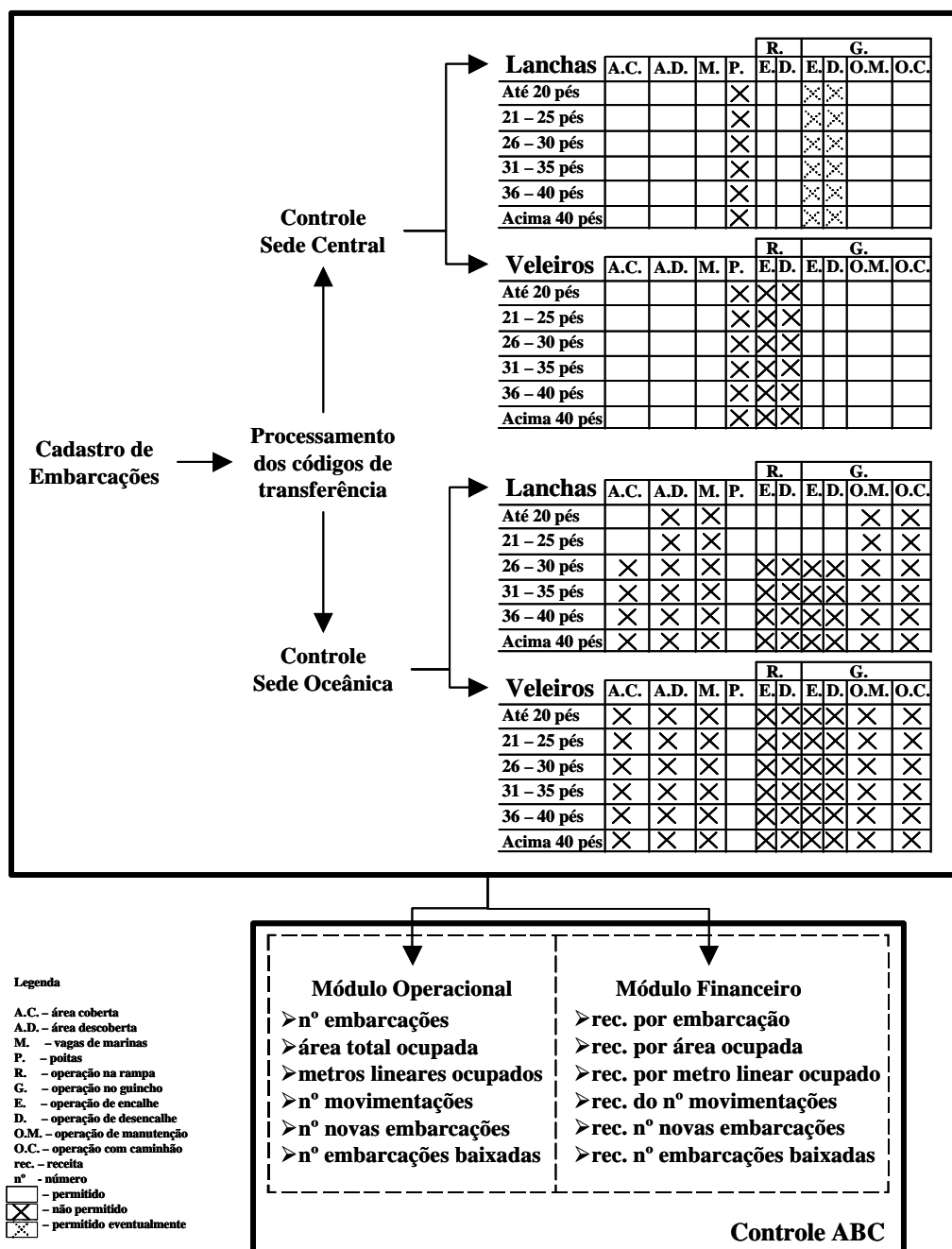
**Quadro 20 – Modelo de relatório de embarcações gerado nos SIG's**

| Nome do Sócio | Nome da Embarcação | Tipo     | Tamanho | Área | Local           |
|---------------|--------------------|----------|---------|------|-----------------|
| 1- XYZ        | Camarão            | Veleiros | 30 pés  | 35m2 | Área descoberta |
| 2 – JLK       | Peixe              | Lancha   | 25 pés  | 27m2 | Área coberta    |
| .             |                    |          |         |      |                 |
| .             |                    |          |         |      |                 |
| .             |                    |          |         |      |                 |

O modelo do controle operacional de embarcações apresentado na figura 21 foi desenvolvido para gerar informações complementares às dos custos e dos desempenhos dos processos de serviços destinados às embarcações. Este controle gera os dois tipos básicos de informações gerenciais, ou seja, as informações financeiras e não financeiras. As financeiras representam, principalmente, a expectativa com relação ao desempenho da receita do serviço de guarda. O controle convencional informa apenas o valor total do quanto é gerado de receita de ocupação, no entanto, não revelando, por exemplo, o potencial de cada tipo de embarcação, ou das áreas de ocupação. Estas informações são muito relevantes quando completadas com as informações sobre custos no sentido de averiguar a lucratividade de cada tipo de embarcação ou área de ocupação. Elas ainda podem ser utilizadas como parâmetros de referência do desempenho da geração de fluxo líquido de caixa, ou seja, comparar a geração da receita teórica ou de competência com os recebimentos efetivos no caixa. As informações de caráter não financeiro são importantes na avaliação da capacidade de prestação dos serviços. Por exemplo, comparar a capacidade instalada com a real a fim de estimar se há ou não excesso e o quanto. A taxa líquida de crescimento anual de embarcações pode ser utilizada para determinar por quanto tempo o Clube pode suportar o crescimento antes da necessidade de investir no aumento da capacidade, no caso da capacidade real menor que a instalada. As informações não financeiras também são utilizadas como direcionadores de recursos e atividades, como por exemplo, o valor da área ocupada, do número de embarcações, do número de movimentações. O quadro 21 apresenta o modelo dos dados cadastrais do controle

operacional de embarcações que são processados, gerando estes dois tipos básicos de informações, mostradas no quadro 22.

**Figura 21 - Modelo da arquitetura do controle operacional de embarcações**



**Quadro 21 – Modelo dos dados cadastrais do controle operacional de embarcações**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tipo de cliente <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ associado</li> <li>❖ visitante conveniado</li> <li>❖ visitante não conveniado</li> </ul> </li> <li>➤ local da ocupação <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ sede central</li> <li>❖ sede oceânica</li> </ul> </li> <li>➤ tipo de embarcação <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ lancha</li> <li>❖ veleiro</li> <li>❖ monotipos</li> <li>❖ infláveis</li> <li>❖ carros de encalhes</li> <li>❖ dimensões da embarcação e carros de encalhes <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ comprimento</li> <li>▪ boca</li> <li>▪ área</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ área de ocupação <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ área coberta</li> <li>❖ área descoberta</li> <li>❖ vagas de marinas <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quatro metros</li> <li>▪ cinco metros</li> <li>▪ seis metros</li> <li>▪ sete metros</li> <li>▪ vaga própria</li> </ul> </li> <li>❖ poitas</li> </ul> </li> <li>➤ comprimento da embarcação <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ menor de 20 pés</li> <li>❖ 21 – 25 pés</li> <li>❖ 26 – 30 pés</li> <li>❖ 31 – 35 pés</li> <li>❖ 36 – 40 pés</li> <li>❖ maior de 40 pés</li> </ul> </li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Quadro 22 – Informações gerenciais obtidas do controle operacional de embarcações**

| <b>Informações não financeiras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Informações financeiras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Quantidade de embarcações <ul style="list-style-type: none"> <li>a. por tipo de embarcação</li> <li>b. por área de ocupação</li> <li>c. por comprimento embarcação</li> </ul> 2. metros quadrados ocupados <ul style="list-style-type: none"> <li>a. área coberta</li> <li>b. área descoberta</li> </ul> 3. metros lineares ocupados <ul style="list-style-type: none"> <li>a. marinas de quatro metros</li> <li>b. marinas de cinco metros</li> <li>c. marinas de seis metros</li> <li>d. marinas de sete metros</li> </ul> 4. número de movimentações realizadas <ul style="list-style-type: none"> <li>a. rampa</li> <li>b. guincho</li> </ul> 5. número de novas embarcações | 1. receita de embarcações <ul style="list-style-type: none"> <li>a. por tipo de embarcação</li> <li>b. por área de ocupação,</li> <li>c. por comprimento embarcação</li> </ul> 2. receita por metro quadrado ocupado <ul style="list-style-type: none"> <li>d. área coberta</li> <li>e. área descoberta</li> </ul> 3. receita por metro linear ocupado <ul style="list-style-type: none"> <li>a. marinas de quatro metros</li> <li>b. marinas de cinco metros</li> <li>c. marinas de seis metros</li> <li>d. marinas de sete metros</li> </ul> 4. receita das movimentações realizadas <ul style="list-style-type: none"> <li>f. rampa</li> <li>g. guincho</li> </ul> 5. receita com novas embarcações |
| 6. número de embarcações baixadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6. receita perdida com embarcações baixadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

A lógica deste controle é semelhante à lógica do controle operacional do fluxo líquido de caixa, ou seja, a partir da planilha de cadastro (lançamento) os dados são processados na forma de código de transferência estabelecendo o elo de comunicação entre planilhas integradas. Entretanto, neste controle o código de transferência é calculado internamente a partir dos dados cadastrados, evitando com isso a memorização de códigos.



Por exemplo, o código 51.012 representa lancha menor de 20 pés de comprimento de associado ocupando vaga coberta na sede central, ele é calculado como segue:

10.000 código do associado;  
+ 1.000 código da sede central;  
+ 2 código da lancha;  
+ 10 código da área coberta;  
+ 40.000 código de tamanho menor de 20 pés;  
= 51.012 código de transferência.

### **3.6.1.5 – O Controle Operacional de Eventos Náuticos**

O controle operacional de eventos náutico apresentado nas figuras 22 e 23 foi desenvolvido a partir dos controles utilizados pela gerência de eventos. As informações tanto de natureza financeira como não financeira sobre o desempenho do evento eram registradas e arquivadas em pastas específicas ao final de cada evento. Contudo, havia duas insuficiências no controle utilizado que tinham de ser contornadas:

1. as informações sobre o desempenho de evento são organizadas, anexadas na pasta específica daquele evento e arquivadas fisicamente. No entanto, esta rotina acaba arquivando informações importantes e relevantes sobre o desempenho do evento. Esta situação implica na perda da relevância da informação pela falta de utilização.
2. a segunda insuficiência abordada anteriormente se refere à desconsideração do custo da mão-de-obra indireta e das atividades de apoio na formação do custo dos eventos. Estes custos tradicionalmente no Clube são considerados como custos de estrutura e não custo de serviços explícitos ou de apoio a eles.

O calendário de eventos náuticos caracteriza-se por ser quase estável ano após ano. A diferenciação se dá nas etapas do calendário, mas ele enquanto produto é pouco diferenciado. Esta característica facilita a comparação entre o desempenho de calendários sucessivos e suas etapas, principalmente nas medidas não financeiras. Assim, torna-se importante manter atualizadas informações históricas do desempenho de eventos a fim de avaliar possíveis tendências ou interferir nos eventos futuros de modo a torná-los cada vez mais atrativos aos associados. Destaca-se o número de participantes inscritos como exemplo de indicador de preferência pelos eventos e o valor da premiação como indicador de porte.

Neste sentido, foram realizadas três alterações no controle de eventos cujo intuito foi remediar as insuficiências existentes:

- foi elaborado um controle genérico para qualquer tipo de evento náutico no *excel* a fim de facilitar a integração aos demais no controle ABC. Além de tudo, mantém-se atualizada a base de dados sobre desempenhos históricos, arquivadas eletronicamente;
- foi introduzido o controle operacional juntamente com o controle financeiro, evitando a perda da relevância pelo arquivamento;
- foi introduzido no controle o custo da mão-de-obra direta do centro de eventos e os demais custos indiretos na formação do custo do calendário de eventos pelo ABC.

Do ponto de vista da TI este controle é relativamente simples, não necessitando de codificação e comandos lógicos como nos demais controles desenvolvidos. No modelo

padrão do controle de eventos náuticos ilustrado na figura 23 são destacados três direcionadores de recursos e atividades: os direcionadores de porte e de dias são utilizados para atribuir custo da MOD do centro de eventos a cada evento realizado no calendário; e o direcionador de movimentação é utilizado para atribuir o custo das embarcações movimentadas ao evento. As demais informações são importantes indicadores de desempenho do calendário e suas etapas. O número de inscritos, por exemplo, sugere o grau de preferência dos associados pelos eventos, possibilitando com isso oferecer serviços cada vez mais sob medida aos associados. Evidentemente que avaliações de tendências, como a preferência, necessitam de amostras relativamente grandes para que sejam representativas do fenômeno. Isto corrobora ainda mais com a importância da manutenção e utilização de informações históricas.

**Figura 22 – Modelo da arquitetura do controle operacional de eventos náuticos**

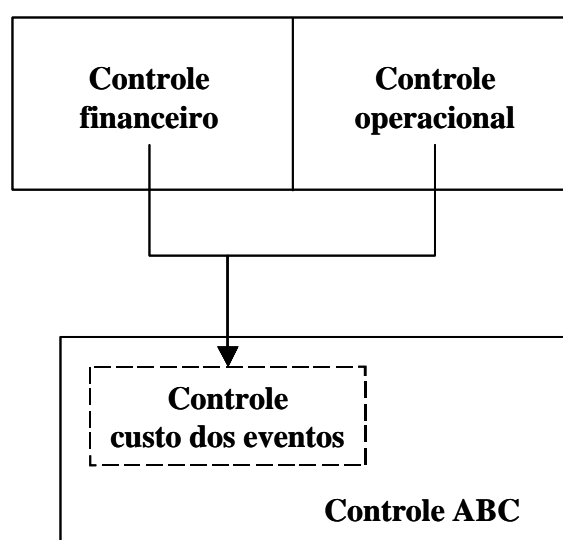


Figura 23 – Modelo ampliado do controle operacional padrão dos eventos náuticos

| Controle de eventos - financeiro          | oceano | monotipo | pesca |
|-------------------------------------------|--------|----------|-------|
| <b>Resultado do evento</b>                |        |          |       |
| <b>Receitas</b>                           |        |          |       |
| Inscrições                                |        |          |       |
| Patrocinadores                            |        |          |       |
| Venda de <i>souvenirs</i>                 |        |          |       |
| <b>Custos dos recursos diretos</b>        |        |          |       |
| Ajuda de custo                            |        |          |       |
| Alimentação                               |        |          |       |
| Combustível                               |        |          |       |
| Comissão de arbitragem                    |        |          |       |
| Diárias de viagens                        |        |          |       |
| Divulgação e publicidade                  |        |          |       |
| Homenagens                                |        |          |       |
| Material de consumo                       |        |          |       |
| Premiação                                 |        |          |       |
| Serviços de apoio                         |        |          |       |
| <i>Souvenirs</i>                          |        |          |       |
| Controle de eventos - operacional         | oceano | monotipo | pesca |
| <b>Número de inscritos</b>                |        |          |       |
| Velejadores                               |        |          |       |
| Pescadores                                |        |          |       |
| Lanchas                                   |        |          |       |
| Veleiros                                  |        |          |       |
| <b>Número de dias de realização</b>       |        |          |       |
| <b>Número de embarcações movimentadas</b> |        |          |       |
| Lanchas                                   |        |          |       |
| Veleiros                                  |        |          |       |
| <b>Embarcações de Apoio</b>               |        |          |       |
| Anhatomirim                               |        |          |       |
| Boto                                      |        |          |       |
| Botes                                     |        |          |       |
| De terceiros                              |        |          |       |
| <b>Consumo de combustível</b>             |        |          |       |
| Gasolina                                  |        |          |       |
| Óleo diesel                               |        |          |       |
| Controle de eventos - custos              | oceano | monotipo | pesca |
| <b>Custo gerência de eventos</b>          |        |          |       |
| <b>Custos indiretos</b>                   |        |          |       |
| Centro administração                      |        |          |       |
| Centro operacional                        |        |          |       |
| Movimentação                              |        |          |       |
| Embarcações                               |        |          |       |
| Infra-estrutura                           |        |          |       |
| <b>Custo total do evento</b>              |        |          |       |

Direcionador de porte

Direcionador de dias

Direcionador de movimentação

### **3.6.2 – O Controle de Custeio Baseado em Atividades**

Neste capítulo é apresentada a metodologia do cálculo do custo dos serviços realizados na Sede Central do ICSC-VI com base nos modelos dos processos de serviços analisados nos capítulos anteriores. Para facilitar o entendimento dos cálculos optou-se em dividir o item em duas partes: na primeira são apresentados os dados relevantes aos cálculos provenientes dos controles dos serviços, e na segunda são apresentadas as tabelas de cálculo dos custos dos serviços propriamente ditos:

1. abastecer combustível;
2. disponibilizar infra-estrutura;
3. guardar embarcações;
4. realizar eventos náuticos;
5. administrar associado.

#### **3.6.2.1 – Dados Financeiros e Operacionais dos Serviços do ICSC-VI**

Os dados apresentados são referentes ao exercício em regime de caixa do primeiro semestre de 2001 com exceção do custo com pessoal próprio e dos investimentos em obras de infra-estrutura, áreas de ocupação, tratores, embarcações e guincho. O valor do custo com pessoal próprio utilizado corresponde à média anual da folha de pagamento em regime de competência somada aos encargos e benefícios. Os investimentos são estimativas com base no valor do bem de propriedade do clube e de dados históricos.

Observa-se que do ponto de vista do controle integrado de gestão por atividades este tipo de estudo de caso no ICSC-VI é pioneiro, estando em fase de desenvolvimento e amadurecimento. Isto implica no início da formação da base de dados das informações gerenciais históricas dos exercícios futuros sobre o desempenho dos serviços e do próprio Iate Clube. A base de dados e o processamento de dados eram insuficientes de poderem ser utilizados eficazmente sob a perspectiva de sistemas ABC. Assim, a partir de 2001, com bases de dados apropriadas e sistemas de processamentos eficazes, está-se dando início ao primeiro cálculo dos custos e dos desempenhos dos serviços oferecidos pelo ICSC-VI por meio dos conceitos do controle de gestão por atividades. Neste sentido busca-se atingir dois objetivos, testar ou simular a eficácia do sistema de controles e apresentar a metodologia do cálculo do custo dos serviços.

Os dados apresentados na tabela 02 são referentes aos valores dos custos com pessoal próprio e dos tempos de MO distribuídos nos respectivos centros de serviços. Na tabela 03 são apresentados os percentuais do custo da mão-de-obra em relação ao total e em relação ao grupo tendo como base de referência os dados da tabela 02. Por exemplo, o valor percentual do custo do centro de administração apresentado na célula F022 é o quociente dos valores das células C002 por C001, e assim sucessivamente. Estes percentuais são utilizados como direcionadores dos custos da gerência administrativa e da gerência operacional aos seus subordinados incluindo eles próprios. O custo do gerente administrativo – C003 - é alocado com base nos percentuais da coluna F da tabela 03 e o custo da gerência operacional – C007 - nos percentuais da coluna G.

**Tabela 02 – Distribuição do custo com pessoal próprio**

| cód        | A                                                                                             | cód á.    |                |               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------|
|            |                                                                                               | B         | C              | D             |
|            |                                                                                               | un.       | R\$            | Horas-MO      |
| <b>001</b> | <b>Custo total médio com pessoal próprio da Sede Central relativo ao 1º. semestre de 2001</b> | <b>33</b> | <b>308.874</b> | <b>33.926</b> |
| <b>002</b> | <b>Centro. Administração</b>                                                                  | <b>5</b>  | <b>36.948</b>  | <b>4.854</b>  |
| 003        | Gerente                                                                                       | 1         | 18.000         | 1.056         |
| 004        | Tesouraria                                                                                    | 1         | 6.000          | 1.056         |
| 005        | Aux. Adm.                                                                                     | 3         | 12.948         | 2.742         |
| <b>006</b> | <b>Centro Operacional</b>                                                                     | <b>26</b> | <b>244.008</b> | <b>26.672</b> |
| 007        | Gerência                                                                                      | 2         | 18.090         | 1.704         |
| 008        | Gerente                                                                                       | 1         | 15.870         | 1.200         |
| 009        | Auxiliar Administrativo                                                                       | 1         | 2.220          | 504           |
| 010        | Marinheiros                                                                                   | 11        | 105.000        | 11.000        |
| 011        | Mestre de embarcações                                                                         | 2         | 23.340         | 2.016         |
| 012        | Segurança Noturna                                                                             | 4         | 39.600         | 4.320         |
| 013        | Segurança Diurna                                                                              | 2         | 16.020         | 2.160         |
| 014        | Infra-estrutura                                                                               | 5         | 41.958         | 5.472         |
| 015        | Conservação                                                                                   | 2         | 18.780         | 2.016         |
| 016        | Limpeza                                                                                       | 2         | 13.200         | 2.256         |
| 017        | Motorista                                                                                     | 1         | 9.978          | 1.200         |
| <b>018</b> | <b>Centro de Eventos</b>                                                                      | <b>2</b>  | <b>27.918</b>  | <b>2.400</b>  |
| 019        | Gerente                                                                                       | 1         | 18.828         | 1.200         |
| 020        | Secretária de Eventos                                                                         | 1         | 9.090          | 1.200         |

**Tabela 03 – Percentual do custo com pessoal próprio**

|            | E                                          | F                          | G                                            |
|------------|--------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
| <b>021</b> |                                            | <b>% sobre custo total</b> |                                              |
| <b>022</b> | <b>Custo Total com Pessoal Próprio</b>     | <b>100</b>                 |                                              |
| <b>023</b> | <b>Custo Total Centro de Administração</b> | <b>12</b>                  |                                              |
| 024        | Gerente Administrativo                     | 6                          |                                              |
| 025        | Tesouraria                                 | 2                          |                                              |
| 026        | Auxiliar Administrativo                    | 4                          |                                              |
| <b>027</b> |                                            |                            | <b>% sobre o custo do Centro Operacional</b> |
| <b>028</b> | <b>Custo Total Centro Operacional</b>      | <b>79</b>                  | <b>100%</b>                                  |
| 029        | Gerente Operacional                        | 6                          | 7                                            |
| 030        | Marinheiros                                | 34                         | 43                                           |
| 031        | Mestre de Embarcações                      | 8                          | 10                                           |
| 032        | Segurança Noturna                          | 13                         | 16                                           |
| 033        | Segurança Diurna                           | 5                          | 7                                            |
| 034        | Conservação                                | 6                          | 8                                            |
| 035        | Limpeza                                    | 4                          | 5                                            |
| 036        | Motorista                                  | 3                          | 4                                            |
| <b>037</b> | <b>Custo Total Centro de Eventos</b>       | <b>9</b>                   |                                              |
| 038        | Gerente de Eventos                         | 6                          |                                              |
| 039        | Secretária de Eventos                      | 3                          |                                              |

Os dados referentes às áreas de ocupação, movimentação e de infra-estrutura são apresentados nas tabelas 04 e 05. Estes dados foram levantados com base na planta baixa civil do ICSC-VI. Os percentuais das áreas são utilizados como direcionadores das

atividades de infra-estrutura e de guarda de embarcação. Os direcionadores da coluna J são utilizados para alocar o custo da infra-estrutura e os da coluna K para alocar o custo da ocupação.

**Tabela 04 – Distribuição da área total do ICSC-VI**

|            | <b>H</b>                                | <b>I</b>      | <b>J</b>       | <b>K</b>       |
|------------|-----------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
|            |                                         | <b>m2</b>     | <b>% Total</b> | <b>% Grupo</b> |
| <b>040</b> | <b>Áreas de Ocupação e Movimentação</b> | <b>12.613</b> | <b>55</b>      | <b>100</b>     |
| 041        | Área coberta                            | 1.700         | 7              | 13             |
| 042        | Área descoberta                         | 7.000         | 31             | 56             |
| 043        | Trapiches                               | 1.413         | 6              | 11             |
| 044        | Área de Movimentação                    | 2.500         | 11             | 20             |
| <b>045</b> | <b>Área de infra-estrutura</b>          | <b>10.400</b> | <b>45</b>      |                |
| 046        | Sede Central                            | 1.400         | 6              |                |
| 047        | Piscinas e Churrasqueiras               | 1.500         | 7              |                |
| 048        | Estacionamento                          | 6.500         | 28             |                |
| 049        | Morada                                  | 1.000         | 4              |                |

**Tabela 05 – Dados dos trapiches do ICSC-VI**

|                                                                                                                  | <b>L</b>              | <b>M</b>                          | <b>N</b>   | <b>O</b>   | <b>P</b>   | <b>Q</b>                   | <b>R</b>                    | <b>S</b>                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| <b>050</b>                                                                                                       |                       | <b>Número de vagas de Marinas</b> |            |            |            | <b>Metros lineares [m]</b> | <b>Largura trapiche [m]</b> | <b>Área trapiche [m2]</b> |
| <b>051</b>                                                                                                       |                       | <b>4 m</b>                        | <b>5 m</b> | <b>6 m</b> | <b>7 m</b> |                            |                             |                           |
| 052                                                                                                              | Trapiche Concreto     | -                                 | 14         | 15         | 8          | 216                        | 4                           | 864                       |
| 053                                                                                                              | Trapiche Central      | 1                                 | 20         | 15         | 2          | 120*                       | 3                           | 360                       |
| 054                                                                                                              | Trapiche Norte        | 26                                | 2          | 2          | -          | 63**                       | 3                           | 189                       |
| <b>055</b>                                                                                                       | <b>Total de vagas</b> | <b>27</b>                         | <b>36</b>  | <b>32</b>  | <b>10</b>  | <b>550***</b>              |                             | <b>1.413</b>              |
| * e ** Medida da planta, pois as vagas ocupam ambos os lados do trapiche diferentemente do trapiche de concreto. |                       |                                   |            |            |            |                            |                             |                           |
| *** Comprimento efetivamente destinado à ocupação (M051*M055+N051*N055+O051*O055+P051*P055)                      |                       |                                   |            |            |            |                            |                             |                           |

A tabela 06 apresenta dos dados referentes ao desempenho da atividade de abastecer combustível. Nela são destacados:

- a quantidade de litros vendida – U057 e U058 - utilizada como direcionador no cálculo do tempo de abastecimento;
- o número de abastecimentos – V057 e V058 - utilizado como direcionador do tempo de processar a cobrança do abastecimento;
- o custo do combustível para avaliação dos estoques – X060 e X061 -;



- o custo do consumo interno utilizado no cálculo do custo de movimentação – U063  
-, eventos – U064 e U068 - e infra-estrutura – U067.

**Tabela 06 – Distribuição do consumo total de combustível**

|            | T                              | U                                 | V                        | W                               | X                                   |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>056</b> | <b>Dados 1º. semestre 2001</b> | <b>Litros vendidos</b>            | <b>nº abastecimentos</b> |                                 |                                     |
| 057        | Gasolina                       | 34.569                            | 533                      |                                 |                                     |
| 058        | Óleo diesel                    | 169.291                           | 613                      |                                 |                                     |
|            |                                |                                   |                          |                                 |                                     |
| <b>059</b> | <b>Tipo de combustível</b>     | <b>Estoque inicial 01/01/2001</b> | <b>Compras</b>           | <b>Estoque final 30/06/2001</b> | <b>Custo do combustível vendido</b> |
| 060        | Gasolina                       | 2.230                             | 54.769                   | 6.367                           | 50.632                              |
| 061        | óleo diesel                    | 2.360                             | 12.919                   | 5.221                           | 118.058                             |
|            |                                |                                   |                          |                                 |                                     |
| <b>062</b> | <b>Consumo interno</b>         | <b>R\$</b>                        | <b>l</b>                 |                                 |                                     |
| 063        | Tratores                       | 1.276                             | 1.708                    |                                 |                                     |
| 064        | Embarcações                    | 2.005                             | 2.684                    |                                 |                                     |
| 065        | Anhatomirim                    | 1.488                             | 1.992                    |                                 |                                     |
| 066        | Boto                           | 517                               | 692                      |                                 |                                     |
| 067        | Kombi                          | 1.933                             | 1.171                    |                                 |                                     |
| 068        | Eventos                        | 2.343                             | 1.420                    |                                 |                                     |

Os dados operacionais e financeiros referente às embarcações ocupantes no ICSC-VI são apresentados na tabela 07, e são o resultado do processamento do cadastro do controle de embarcações. Os valores das receitas de ocupação divulgados na tabela 07 são referentes às atuais taxas de cobrança praticada. Após o cálculo do custo da guarda será realizada simulação da receita com base no valor de custo apurado a fim de comparação como a atual. Os dados das embarcações em destaque na tabela 08 são utilizados como direcionadores do custo do serviço de guarda por área de ocupação da Sede Central.

Na tabela 08 são apresentados os dados das movimentações de embarcações. Estes dados foram levantados por meio do controle de movimentação, no qual são registradas as operações diárias. Os dados da tabela 09 referem-se ao consumo de recursos padrão de cada operação na rampa e no guincho por tipo de embarcação. Estes dados foram estabelecidos por meio da análise do mapa do processo padrão de movimentação de

embarcações. O número de movimentações é utilizado como direcionador da mão-de-obra e das máquinas do centro operacional para as operações realizadas. Por exemplo, o produto das células AL103 e AR116 da tabela 09 totaliza as horas marinheiros (1.570 h-MOD) dedicadas na operação de rampa no 1º semestre de 2001.

**Tabela 07 – Dados do controle de embarcações**

|     | Y             | Z              | AA    | AB  | AC           | AD  | AE  | AF              | AG    | AH  | AI      | AJ  |
|-----|---------------|----------------|-------|-----|--------------|-----|-----|-----------------|-------|-----|---------|-----|
| 069 |               | Ocupação total |       |     | Área Coberta |     |     | Área Descoberta |       |     | Marinas |     |
| 070 |               | R\$            | m2    | n ° | R\$          | m2  | N ° | R\$             | m2    | N ° | R\$     | n ° |
| 071 | ICSC-VI       | 37.815         | 4.400 | 242 | 4.889        | 614 | 37  | 30.010          | 3.786 | 159 | 2.916   | 46  |
| 072 | < 20 pés      | 2.879          | 527   | 47  | 802          | 119 | 10  | 2.077           | 408   | 41  | 0       | 0   |
| 073 | 21 – 25 pés   | 6.177          | 957   | 60  | 2.814        | 355 | 21  | 3.174           | 602   | 35  | 189     | 4   |
| 074 | 26 – 30 pés   | 5.144          | 798   | 37  | 1.274        | 140 | 6   | 3.633           | 658   | 25  | 237     | 6   |
| 075 | 31 – 35 pés   | 9.599          | 1.190 | 48  | 0            | 0   | 0   | 9.103           | 1.190 | 39  | 496     | 9   |
| 076 | 36 – 40 pés   | 9.754          | 717   | 26  | 0            | 0   | 0   | 9.136           | 717   | 19  | 618     | 7   |
| 077 | > 40 pés      | 4.435          | 211   | 24  | 0            | 0   | 0   | 3.059           | 211   | 4   | 1.376   | 20  |
| 078 | Lanchas S.C.  | 24.373         | 2.239 | 103 | 4.889        | 614 | 37  | 18.258          | 1.625 | 56  | 1.225   | 10  |
| 079 | < 20 pés      | 1.177          | 199   | 18  | 802          | 119 | 10  | 375             | 80    | 8   | 0       | 0   |
| 080 | 21 – 25 pés   | 3.164          | 406   | 26  | 2.814        | 355 | 21  | 297             | 51    | 4   | 53      | 1   |
| 081 | 26 – 30 pés   | 1.725          | 204   | 9   | 1.274        | 140 | 6   | 451             | 64    | 3   | 0       | 0   |
| 081 | 31 – 35 pés   | 6.168          | 637   | 23  | 0            | 0   | 0   | 5.979           | 637   | 21  | 189     | 2   |
| 083 | 36 – 40 pés   | 8.870          | 636   | 18  | 0            | 0   | 0   | 8.591           | 636   | 17  | 279     | 1   |
| 084 | > 40 pés      | 3.268          | 157   | 9   | 0            | 0   | 0   | 2.565           | 157   | 3   | 703     | 6   |
| 085 | Lanchas S.Oc. | 2.096          | 399   | 32  |              |     |     | 2.096           | 399   | 32  |         |     |
| 086 | < 20 pés      | 1.083          | 231   | 22  |              |     |     | 1.083           | 231   | 22  |         |     |
| 087 | 21 – 25 pés   | 844            | 144   | 9   |              |     |     | 844             | 144   | 9   |         |     |
| 088 | 26 – 30 pés   | 169            | 24    | 1   |              |     |     | 169             | 24    | 1   |         |     |
| 089 | 31 – 35 pés   | 0              | 0     | 0   |              |     |     | 0               | 0     | 0   |         |     |
| 090 | 36 – 40 pés   | 0              | 0     | 0   |              |     |     | 0               | 0     | 0   |         |     |
| 091 | > 40 pés      | 0              | 0     | 0   |              |     |     | 0               | 0     | 0   |         |     |
| 092 | Veleiros S.C. | 11.347         | 1.762 | 107 |              |     |     | 9.656           | 1.762 | 71  | 1.691   | 36  |
| 093 | < 20 pés      | 477            | 97    | 7   |              |     |     | 477             | 97    | 7   | 0       | 0   |
| 094 | 21 – 25 pés   | 2.169          | 407   | 25  |              |     |     | 2.033           | 407   | 22  | 136     | 3   |
| 095 | 26 – 30 pés   | 3.250          | 570   | 27  |              |     |     | 3.013           | 570   | 21  | 237     | 6   |
| 096 | 31 – 35 pés   | 3.431          | 553   | 25  |              |     |     | 3.124           | 553   | 18  | 307     | 7   |
| 097 | 36 – 40 pés   | 884            | 81    | 8   |              |     |     | 545             | 81    | 2   | 339     | 6   |
| 098 | > 40 pés      | 1.167          | 54    | 15  |              |     |     | 494             | 54    | 1   | 673     | 14  |

**Tabela 08 – Distribuição do nº de operações de movimentação de embarcações**

|            | AK                       | AL           | AM                        | NA               |
|------------|--------------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| <b>099</b> |                          |              | <b>Guincho</b>            |                  |
| <b>100</b> |                          | <b>Rampa</b> | <b>Encalhe/desencalhe</b> | <b>Operações</b> |
| 101        | 1999                     | 2.416        | 1.099                     | 273              |
| 102        | 2000                     | 2.542        | 1.112                     | 271              |
| <b>103</b> | <b>1º. semestre 2001</b> | <b>1.155</b> | <b>548</b>                | <b>61</b>        |
| 104        | janeiro                  | 249          | 118                       | 11               |
| 105        | fevereiro                | 310          | 152                       | 16               |
| 106        | março                    | 238          | 97                        | 17               |
| 107        | abril                    | 131          | 67                        | 5                |
| 108        | maio                     | 128          | 58                        | 7                |
| 109        | junho                    | 99           | 56                        | 5                |
| 110        |                          |              |                           |                  |
| 111        |                          |              |                           |                  |

**Tabela 09 – Recursos padrão do processo de movimentação de embarcação**

|            | AO                                           | AP                        | AQ                        | AR                        | AS                       |
|------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>112</b> |                                              | <b>Embarcações</b>        |                           |                           |                          |
| <b>113</b> | <b>Recursos por operação de movimentação</b> | <b>Lancha &lt; 20 pés</b> | <b>Lancha 20 – 30 pés</b> | <b>Lancha &gt; 30 pés</b> | <b>Veleiros em geral</b> |
| 114        | Marinheiros                                  | 2 um                      | 3 un                      | 4 un                      | 4,5 un                   |
| 115        |                                              | 0,17 h                    | 0,25 h                    | 0,34 h                    | 0,50 h                   |
| 116        |                                              | 0,34 h-MOD                | 0,75 h-MOD                | 1,36 h-MOD                | 2,25 h-MOD               |
| 117        | Trator                                       | -                         | 1 un                      | 2 un                      | 1 un                     |
| 118        |                                              |                           | 0,25 h                    | 0,34 h                    | 0,50 h                   |
| 119        |                                              |                           | 0,25 h-MAQ                | 0,68 h-MAQ                | 0,50 h-MAQ               |
| 120        | Guincho                                      | -                         | -                         | -                         | 1 un                     |
| 121        |                                              |                           |                           |                           | 0,50 h                   |
| 122        |                                              |                           |                           |                           | 0,50 h-MAQ               |

Os dados operacionais e financeiros dos principais eventos realizados no 1º semestre de 2001 estão apresentados na tabela 10. Estes dados são fornecidos pelo controle utilizado pela gerência de eventos. Os direcionadores de alocação da coluna AY da tabela 10 são calculados por meio da média aritmética simples entre o direcionador de dias e o de porte.

**Tabela 10 – Dados operacionais e financeiros dos eventos náuticos**

|            | AT                                        | AU             | AV                      | AW                    | AX                            | AY                              |
|------------|-------------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------|
|            |                                           |                |                         |                       |                               |                                 |
| <b>123</b> | <b>Eventos náuticos 1º. semestre 2001</b> | <b>nº dias</b> | <b>nº participantes</b> | <b>nº embarcações</b> | <b>Recursos diretos [R\$]</b> | <b>Direcionador de alocação</b> |
| <b>124</b> | <b>Eventos de oceano</b>                  | <b>9</b>       | <b>462</b>              | <b>124</b>            | <b>17.604</b>                 | <b>43</b>                       |
| 125        | oceano 01                                 | 5              | 159                     | 42                    | 11.477                        | 26                              |
| 126        | oceano 02                                 | 1              | 22                      | 22                    | 1.013                         | 4                               |

|            |                            |          |            |            |               |             |
|------------|----------------------------|----------|------------|------------|---------------|-------------|
| 127        | oceano 03                  | 1        | 143        | 28         | 2.531         | 5           |
| 128        | oceano 04                  | 1        | 44         | 11         | 1.481         | 4           |
| 129        | oceano 05                  | 1        | 94         | 21         | 1.102         | 4           |
| <b>130</b> | <b>Eventos de pesca</b>    | <b>2</b> | <b>112</b> | <b>10</b>  | <b>5.715</b>  | <b>11,5</b> |
| 131        | pesca 01                   | 1        | 74         | 10         | 3.360         | 6           |
| 132        | pesca 02                   | 1        | 38         | -          | 2.354         | 5           |
| <b>133</b> | <b>Eventos de monotipo</b> | <b>8</b> | <b>217</b> | <b>182</b> | <b>22.812</b> | <b>45,5</b> |
| 134        | monotipo 01                | 4        | 97         | 62         | 7.277         | 18          |
| 135        | monotipo 02                | 4        | 120        | 120        | 15.535        | 27          |

Na tabela 11 são apresentados os dados financeiros provenientes do controle do fluxo líquido de caixa do 1º semestre de 2001, com exceção do custo do pessoal e do custo dos investimentos. Os custos discriminados na coluna BA da tabela 11 são alocados posteriormente aos centros de serviços mediante o volume de serviços realizados por centro.

**Tabela 11 - Distribuição dos custos aos centros de serviços [valores em R\$]**

|            | AZ                          | BA             | BB                             | BC                        | BD                       |
|------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>136</b> |                             |                | <b>Centro de Administração</b> | <b>Centro Operacional</b> | <b>Centro de Eventos</b> |
| <b>137</b> | <b>Custo Total</b>          | <b>611.006</b> | <b>45.663</b>                  | <b>437.558</b>            | <b>117.885</b>           |
| <b>138</b> | <b>Custo com Pessoal</b>    | <b>361.824</b> | <b>15.419</b>                  | <b>306.724</b>            | <b>39.681</b>            |
| <b>139</b> | <b>Pessoal Próprio</b>      | <b>308.324</b> | <b>9.053</b>                   | <b>264.459</b>            | <b>34.812</b>            |
| 140        | Gerência Administrativa     | 28.863         | 3.464                          | 22.802                    | 2.598                    |
| 141        | Gerente Geral               | 18.000         | 2.160                          | 14.220                    | 1.620                    |
| 142        | Auxiliar Administrativo     | 10.863         | 1.304                          | 8.582                     | 978                      |
| 143        | Tesouraria                  | 8.085          | 2.264                          | 4.851                     | 970                      |
| 144        | Tesoureira                  | 6.000          | 1.680                          | 3.600                     | 720                      |
| 145        | Auxiliar Administrativo     | 2.085          | 584                            | 1.251                     | 250                      |
| 146        | Gerencia Operacional        | 18.090         |                                | 18.090                    |                          |
| 147        | Marinheiros                 | 105.000        |                                | 105.000                   |                          |
| 148        | Mestre de Embarcações       | 23.340         |                                | 23.340                    |                          |
| 149        | Segurança Noturna           | 39.600         |                                | 39.600                    |                          |
| 150        | Segurança Diurna            | 16.020         |                                | 16.020                    |                          |
| 151        | Conservação                 | 18.780         |                                | 18.780                    |                          |
| 152        | Limpeza                     | 13.200         |                                | 13.200                    |                          |
| 153        | Motorista                   | 9.978          | 3.326                          | 3.326                     | 3.326                    |
| 154        | Gerencia de Eventos         | 18.828         |                                |                           | 18.828                   |
| 155        | Secretária de Eventos       | 9.090          |                                |                           | 9.090                    |
| <b>156</b> | <b>Pessoal Terceirizado</b> | <b>53.500</b>  | <b>6.366</b>                   | <b>42.265</b>             | <b>4.869</b>             |
| 157        | Portaria e Segurança        | 53.500         | 6.366                          | 42.265                    | 4.869                    |
| <b>158</b> | <b>Investimentos</b>        | <b>62.900</b>  | <b>4.500</b>                   | <b>53.300</b>             | <b>5.100</b>             |
| <b>159</b> | <b>Custo de Manutenção</b>  | <b>31.246</b>  | <b>5.818</b>                   | <b>16.709</b>             | <b>8.719</b>             |
| 160        | Instalações                 | 12.648         | 5.818                          | 6.830                     |                          |
| 161        | Embarcações                 | 8.719          |                                |                           | 8.719                    |

|            |                                   |                |               |               |               |
|------------|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 162        | Veículos                          | 1.899          |               | 1.899         |               |
| 163        | Tratores                          | 6.230          |               | 6.230         |               |
| 164        | Guincho                           | 1.750          |               | 1.750         |               |
|            |                                   |                |               |               |               |
| <b>165</b> | <b>Custos Diretos dos Eventos</b> | <b>52.130</b>  |               |               | <b>52.130</b> |
| 166        | Oceano                            | 17.604         |               |               | 17.604        |
| 167        | Monotipo                          | 22.812         |               |               | 22.812        |
| 168        | Pesca                             | 5.714          |               |               | 5.714         |
| 169        | Escola de Vela                    | 6.000          |               |               | 6.000         |
|            |                                   |                |               |               |               |
| <b>170</b> | <b>Custos Gerais</b>              | <b>102.704</b> | <b>19.926</b> | <b>70.825</b> | <b>12.053</b> |
| 171        | Água                              | 19.023         |               | 19.023        |               |
| 172        | Energia Elétrica                  | 17.300         |               | 17.300        |               |
| 173        | Telecomunicações                  | 13.500         | 6.075         | 4.725         | 2.700         |
| 174        | Expediente                        | 18.480         | 6.160         | 6.160         | 6.160         |
| 175        | Serviços de Terceiros             | 18.000         | 4.860         | 11.160        | 1.980         |
| 176        | Impostos                          | 6.292          |               | 6.392         |               |
| 177        | Financeiros                       | 10.109         | 2.835         | 6.510         | 1.155         |

Na tabela 12 são organizados os direcionadores de recursos e atividades destacados nas tabelas anteriores a fim de facilitar a visualização global dos seus valores e a identificação no momento da utilização nos cálculos dos custos dos serviços.

**Tabela 12 – Direcionadores de recursos e atividades**

|            | BE                                                                                            | BF                    | BG                                | BH                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <b>178</b> | <b>Direcionadores</b>                                                                         | <b>Centro Adm.</b>    | <b>Centro Operac.</b>             | <b>Centro Eventos</b> |
| <b>179</b> | <b>Custo da mão-de-obra (tabela 03)</b>                                                       |                       |                                   |                       |
| 180        |                                                                                               | Gerência - 6          | Gerência - 6                      | Gerência - 6          |
| 181        |                                                                                               | Tesouraria - 2        | Marinheiros - 34                  | Aux. Adm. - 3         |
| 182        |                                                                                               | Aux. Adm. - 4         | Mestre Emb. - 8                   |                       |
| 183        |                                                                                               |                       | Seg. N. - 13                      |                       |
| 184        |                                                                                               |                       | Seg. D. - 5                       |                       |
| 185        |                                                                                               |                       | Conservação - 6                   |                       |
| 186        |                                                                                               |                       | Limpeza - 4                       |                       |
| 187        |                                                                                               |                       | Motorista - 3                     |                       |
| <b>188</b> | <b>Área (tabela 04)</b>                                                                       | Sobre o total         | Sobre o total                     |                       |
| 189        |                                                                                               | Sede Central -6       | Área descoberta - 31              |                       |
| 190        |                                                                                               | Piscinas e chur. - 7  | Área coberta - 7                  |                       |
| 191        |                                                                                               | Estacionamento - 28   | Trapiches - 6                     |                       |
| 192        |                                                                                               | Morada - 4            | Movimentação - 11                 |                       |
| 193        |                                                                                               | Sobre grupo           | Sobre o grupo                     |                       |
| 194        |                                                                                               | Sede Central -13      | Área descoberta - 56              |                       |
| 195        |                                                                                               | Piscinas e chur. - 14 | Área coberta - 13                 |                       |
| 196        |                                                                                               | Estacionamento - 62   | Trapiches -11                     |                       |
| 197        |                                                                                               | Morada - 11           | Movimentação - 20                 |                       |
| <b>198</b> | <b>Ramais telefônicos [ %. ]</b>                                                              | 45                    | 35                                | 20                    |
| <b>199</b> | <b>N ° de lançamentos [ %. ] (dados da planilha de lançamentos do fluxo líquido de caixa)</b> | 28                    | Gerência - 38<br>Combustível - 22 | 12                    |
| <b>203</b> | <b>Eventos náuticos (tabela 11)</b>                                                           |                       |                                   |                       |
| 204        |                                                                                               |                       |                                   | Porte Dias Alocação   |
| 206        |                                                                                               |                       |                                   |                       |
| 207        |                                                                                               |                       |                                   |                       |
| 208        |                                                                                               |                       |                                   |                       |
| 209        |                                                                                               |                       |                                   |                       |
|            |                                                                                               |                       | oceano 01                         | 25 26 26              |
|            |                                                                                               |                       | oceano 02                         | 2 5 4                 |
|            |                                                                                               |                       | oceano 03                         | 5 5 5                 |

|     |                                               |  |                         |    |               |    |
|-----|-----------------------------------------------|--|-------------------------|----|---------------|----|
| 210 |                                               |  | oceano 04               | 3  | 5             | 4  |
| 211 |                                               |  | oceano 05               | 2  | 5             | 4  |
| 212 |                                               |  | pesca 01                | 7  | 5             | 6  |
| 213 |                                               |  | peca 02                 | 5  | 5             | 5  |
| 214 |                                               |  | monotipo 01             | 16 | 21            | 18 |
| 215 |                                               |  | monotipo 02             | 34 | 21            | 27 |
| 216 | <b>N ° de embarcações (tabela 08)</b>         |  | Lanchas                 |    |               |    |
| 217 |                                               |  | Área Coberta - 37       |    |               |    |
| 218 |                                               |  | Área Descoberta - 56    |    |               |    |
| 219 |                                               |  | Marinas - 10            |    |               |    |
| 220 |                                               |  | Sede oceânica - 32      |    |               |    |
| 221 |                                               |  | Veleiros                |    |               |    |
| 222 |                                               |  | Área descoberta - 71    |    |               |    |
| 223 |                                               |  | Marinas - 36            |    |               |    |
| 224 |                                               |  |                         |    |               |    |
| 225 | <b>N ° de movimentações (tabela 09)</b>       |  | Rampa - 1.155           |    | Rampa - 20    |    |
| 226 |                                               |  | Guincho - 548           |    | Guincho - 204 |    |
| 227 |                                               |  | Guincho op. - 61        |    |               |    |
| 228 |                                               |  |                         |    |               |    |
| 229 | <b>Número de vagas em marinas (tabela 06)</b> |  | Quatro metros - 14      |    |               |    |
| 230 |                                               |  | Quatro metros 72 h - 13 |    |               |    |
| 231 |                                               |  | Cinco metros - 36       |    |               |    |
| 232 |                                               |  | Seis metros - 32        |    |               |    |
| 233 |                                               |  | Sete metros - 10        |    |               |    |
| 234 |                                               |  |                         |    |               |    |
| 235 | <b>Metros lineares de marinas (tabela 06)</b> |  | Quatro metros - 56      |    |               |    |
| 236 |                                               |  | Quatro metros 72 h - 52 |    |               |    |
| 237 |                                               |  | Cinco metros - 180      |    |               |    |
| 238 |                                               |  | Seis metros - 192       |    |               |    |
| 239 |                                               |  | Sete metros - 70        |    |               |    |
| 240 | <b>Litros de combustível (tabela 07)</b>      |  | Gasolina - 32.569       |    |               |    |
| 241 |                                               |  | Óleo diesel - 169.291   |    |               |    |
| 242 |                                               |  |                         |    |               |    |
| 243 | <b>Número de abastecimentos (tabela 07)</b>   |  | Gasolina - 533          |    |               |    |
| 244 |                                               |  | Óleo diesel - 613       |    |               |    |
| 244 |                                               |  |                         |    |               |    |

### 3.6.2.2 – Cálculo do Custo do Combustível

A tabela 13 informa que a atividade abastecer combustível apresentou resultado positivo na venda de ambos os combustíveis no 1º semestre de 2001. A margem média de lucro foi de 4% para o óleo diesel e 2,3% para a gasolina no mesmo período. Observa-se, no entanto, que o resultado é beneficiado pela distribuição do custo da segurança diurna na atividade de guarda de embarcação. As medidas médias apontam que os seguranças dedicaram aproximadamente 10% do seu tempo nesta atividade no 1º semestre de 2001.

No caso desta atividade ser executada por pessoal em dedicação exclusiva ela não seria mais lucrativa com o atual volume de litros vendidos. O ponto de equilíbrio da

operação na situação de MO exclusiva mais investimentos, totalizando custo fixo médio de R\$ 15.000 por semestre para ambos os combustíveis, seria de 350 mil litros para o óleo diesel e 105 mil litros para a gasolina. Praticamente o dobro do volume de combustível vendido em relação à situação atual para atingir o ponto de equilíbrio.

A atividade de abastecimento de combustível é um ramo de negócio no qual a formação do lucro provém do alto giro das vendas ou ganhos de escala, pois em geral as margens de lucros são baixas e os custos fixos são relativamente altos. Neste sentido pode ser mais interessante ao ICSC-VI a terceirização da atividade para uma rede de distribuição especializada se o caso for a expansão da atividade para os veículos em geral além das embarcações. Outro fato contrário à expansão da atividade pelo próprio clube está relacionada às propriedades físicas do combustível. Em tese, as propriedades do combustível marítimo são diferentes das do combustível automotivo, o que forçaria necessariamente a distribuição dos dois tipos de combustível, aumentando ainda mais os custos dos investimentos iniciais.

**Tabela 13 – Cálculo do resultado da operação abastecer combustível**

|     | BI                                       | BJ             | BK            | BL             |
|-----|------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 246 |                                          | Óleo Diesel    | Gasolina      | Total          |
| 247 | <b>Receita de Vendas</b>                 | <b>125.920</b> | <b>55.692</b> | <b>181.612</b> |
| 248 | <b>(-) Custo do Combustível Vendido</b>  | <b>120.782</b> | <b>52.280</b> | <b>173.062</b> |
| 249 | <b>Combustível</b>                       | 118.058        | 50.632        | 168.690        |
| 250 | <b>MOD</b>                               | 1.015          | 508           | 1.523          |
| 251 | Segurança Diurna                         | 1.015          | 508           | 1.523          |
| 252 | <b>MOI</b>                               | 1.229          | 820           | 2.049          |
| 253 | Gerência Operacional                     | 76             | 51            | 127            |
| 254 | Gerência Administrativa                  | 86             | 58            | 144            |
| 255 | Tesouraria                               | 1.667          | 711           | 1.778          |
| 256 | <b>Manutenção de instalações</b>         | 300            | 200           | 500            |
| 257 | <b>Material de consumo</b>               | 180            | 120           | 300            |
| 258 | <b>(=) Resultado Operacional</b>         | <b>5.138</b>   | <b>3.412</b>  | <b>8.550</b>   |
| 259 | <b>(-) Despesas diversas</b>             | -              | -             | -              |
| 260 | <b>(=) Resultado Líquido da Operação</b> | <b>5.138</b>   | <b>3.412</b>  | <b>8.550</b>   |

### **3.6.2.3 – Cálculo do Custo da Atividade de Infraestrutura de Lazer e Entretenimento**

A atividade de infra-estrutura corresponde ao conjunto de atividades relacionadas à manutenção, conservação, limpeza, transporte e edificação das instalações de suporte e de lazer gerando sentimentos de segurança, higiene, asseio e zelo pelo patrimônio do clube. Os principais custos desta atividade apresentados na tabela 14 são a MOD representando em média 63% do custo total e a MOI representado 23%. As demais parcelas do custo desta atividade são os materiais 7%, investimentos 5% e os serviços de terceiros com 2%.

A MOD é representada pelo pessoal:

- de conservação que realiza limpeza externa do pátio e executa pequenas manutenções civis, hidráulicas, elétricas e de marcenaria;
- de limpeza que realiza a limpeza interna da sede, banheiros, churrasqueiras e refeitórios;
- pelo motorista que realiza as compras, efetua transporte de pessoal, materiais e embarcações de pequeno porte;
- pelos marinheiros que auxiliam nas obras de infra-estrutura, na conservação e limpeza do pátio, sede e piscinas e apóiam a realização dos eventos.

A MOI é representada pelas gerências geral e operacional que supervisionam, comandam e coordenam o trabalho da MOD e pelo serviço de portaria e segurança.

O custo desta atividade foi alocado às atividades administrar associado; movimentar embarcação e guarda de embarcação pois são as que mais fazem uso desta atividade. O direcionador utilizado é a área em metros quadrados, no caso da atividade administrar associado o direcionador é o valor da área de infra-estrutura. Ela é



representada pela sede, piscinas, churrasqueiras e estacionamento totalizando 45% da área total. No caso da atividade de movimentar embarcação foi utilizada a área de movimentação e no caso da guarda a área de ocupação. Estes valores estão discriminados na tabela 12 nas colunas BF e BG entre as linhas 189 e 192.

**Tabela 14 – Cálculo do custo de infra-estrutura**

|     | BM                             | BN             | BO                       | BP                      | BQ                     | BR                  | BS                        |
|-----|--------------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|
| 261 |                                | Total          | Administrar<br>Associado | Área de<br>Movimentação | Ocupação<br>Descoberta | Ocupação<br>Coberta | Ocupação<br>em<br>Marinas |
| 262 | <b>Custo Infra-estrutura</b>   | <b>182.809</b> | <b>82.264</b>            | <b>20.109</b>           | <b>56.671</b>          | <b>12.797</b>       | <b>10.969</b>             |
| 263 | <b>MOD</b>                     | <b>116.332</b> | <b>52.349</b>            | <b>12.797</b>           | <b>36.063</b>          | <b>8.143</b>        | <b>6.980</b>              |
| 264 | Conservação                    | 18.780         | 8.451                    | 2.066                   | 5.822                  | 1.315               | 1.127                     |
| 265 | Limpeza                        | 13.200         | 5.940                    | 1.452                   | 4.092                  | 924                 | 792                       |
| 266 | Motorista                      | 6.652          | 2.993                    | 732                     | 2.062                  | 466                 | 399                       |
| 267 | Marinheiros                    | 77.700         | 34.965                   | 8.547                   | 24.087                 | 5.439               | 4.662                     |
| 268 | <b>MOI</b>                     | <b>40.554</b>  | <b>18.249</b>            | <b>4.461</b>            | <b>12.572</b>          | <b>2.839</b>        | <b>2.433</b>              |
| 269 | Gerência Administrativa        | 11.013         | 4.956                    | 1.211                   | 3.414                  | 771                 | 661                       |
| 270 | Gerência Operacional           | 8.832          | 3.974                    | 972                     | 2.738                  | 618                 | 530                       |
| 271 | Portaria e Segurança           | 20.709         | 9.319                    | 2.278                   | 6.420                  | 1.450               | 1.243                     |
| 272 | <b>Material</b>                | <b>12.348</b>  | <b>5.557</b>             | <b>1.358</b>            | <b>3.828</b>           | <b>864</b>          | <b>741</b>                |
| 273 | Limpeza                        | 2.901          | 1.305                    | 319                     | 899                    | 203                 | 174                       |
| 274 | Conservação                    | 7.514          | 3.381                    | 827                     | 2.329                  | 526                 | 451                       |
| 275 | Combustível                    | 1.933          | 870                      | 231                     | 599                    | 135                 | 116                       |
| 276 | <b>Serviços Especializados</b> | <b>3.575</b>   | <b>1.609</b>             | <b>393</b>              | <b>1.108</b>           | <b>250</b>          | <b>215</b>                |
| 277 | <b>Investimentos</b>           | <b>10.000</b>  | <b>4.500</b>             | <b>1.100</b>            | <b>3.100</b>           | <b>700</b>          | <b>600</b>                |

### 3.6.2.4 – Cálculo do Custo da Atividade de Movimentar Embarcações

Para ilustrar o cálculo do custo da movimentação de embarcações na rampa e no guincho optou-se por duas operações padrão. Na rampa a operação padrão é a movimentação de embarcações acima de 30 pés e para o guincho a movimentação de veleiros em geral. No caso das operações realizadas na rampa com embarcações menores o procedimento de cálculo é análogo diferenciando apenas na quantidade de recursos de MO, tratores e no tempo da operação, conforme destacado na tabela 10.

Na tabela 15 é apresentado o resultado do cálculo do custo destas operações, a movimentação padrão na rampa custou em média R\$ 37,00 e no guincho R\$ 57,00. A operação no guincho apresenta custo mais elevado relativo ao da rampa em função de três fatores:

1. o tempo padrão mais elevado - 0,50h contra 0,34h;
2. o número de manobristas exigidos - 4 conta 4,5;
3. o custo do guincho exclusivo desta operação.

**Tabela 15 – Cálculo do custo de movimentação de embarcação no 1º. semestre de 2001 [valores em R\$]**

|            | BU                        | BT               | BV            | BW             |
|------------|---------------------------|------------------|---------------|----------------|
| 278        |                           | <b>Operações</b> |               |                |
| 279        |                           | <b>Total</b>     | <b>Rampa</b>  | <b>Guincho</b> |
| <b>280</b> | <b>MOD</b>                | <b>26.750</b>    | <b>14.980</b> | <b>11.770</b>  |
| 281        | Marinheiros               | 26.750           | 14.980        | 11.770         |
| <b>282</b> | <b>MOI</b>                | <b>9.314</b>     | <b>5.216</b>  | <b>4.098</b>   |
| 283        | Gerência Administrativa   | 2.551            | 1.429         | 1.122          |
| 284        | Gerência Operacional      | 2.022            | 1.133         | 890            |
| 285        | Portaria e Segurança      | 4.741            | 2.655         | 2.086          |
| <b>286</b> | <b>Custo dos Tratores</b> | <b>12.616</b>    | <b>9.336</b>  | <b>3.280</b>   |
| 287        | Manutenção                | 6.230            | 4.610         | 1.620          |
| 288        | Combustível               | 1.276            | 944           | 332            |
| 289        | Investimentos             | 5.110            | 3.781         | 1.329          |
| <b>290</b> | <b>Guincho</b>            | <b>5.650</b>     | <b>0</b>      | <b>5.650</b>   |
| 291        | Manutenção                | 1.750            |               | 1.250          |
| 292        | Energia Elétrica          | 1.200            |               | 1.200          |
| 293        | Investimentos             | 2.700            |               | 2.700          |
| <b>294</b> | <b>Infra-estrutura</b>    | <b>20.109</b>    | <b>13.473</b> | <b>6.636</b>   |
| <b>295</b> | <b>Custo Total</b>        | <b>74.439</b>    | <b>43.005</b> | <b>31.434</b>  |
| 296        | Número de operações       |                  | 1.155         | 548            |
| <b>297</b> | <b>Custo Unitário</b>     |                  | <b>37</b>     | <b>57</b>      |

O fator de alocação da MOD do centro operacional é o tempo padrão dedicado à atividade, o que é determinado por meio do número de operações. Assim, o valor R\$ 14.980 (BV280 – tabela 15), correspondente ao custo da MOD na rampa, é o produto do custo horário dos marinheiros - R\$ 9,54/h (C010/D010 – tabela 02) - pelo tempo padrão dedicado nesta operação - 1.570h (AR114\*AR115\*BG226 – tabelas 09 e 12). O valor de

R\$ 11.770 (BW280 – tabela 15) correspondente ao custo da MOD da operação no guincho é análogo, ou seja,  $R\$9,54/h \times 1.233h$ .

Os custos das gerências administrativa e operacional são determinados com base nos percentuais do custo da MOD e do tempo padrão dedicado a cada operação. Os marinhos absorvem 34% (F029 – tabela 03) do custo da gerência administrativa e 43% (G029 – tabela 03) do custo da gerência operacional. No entanto, a fração de alocação do custo MOI às operações é realizada em função do tempo padrão dedicado, ou seja, as 1.570 h dedicadas à rampa e as 1.233 h ao guincho correspondem respectivamente a 14,6% e 11,4% do tempo total dos marinheiros. Portanto, os valores de R\$ 1.429 (BV283 – tabela 15) e R\$ 1.133 (BV284 – tabela 15) referentes aos custos das gerências administrativa e operacional alocados na operação de rampa são determinados respectivamente como segue:  $28.863 \times 0,34 \times 0,146$  ( $BA140 \times F029 \times 1.570/D010$  – tabelas 09, 03 e 02) e  $18.090 \times 0,43 \times 0,146$  ( $BA146 \times G029 \times 1.570/D010$  – tabelas 09, 03 e 02). Para a operação do guincho o procedimento é o mesmo mudando apenas a fração das horas dedicadas.

O custo do serviço de portaria e segurança também é distribuído com base no custo da MO, ou seja, por meio dos mesmos percentuais da alocação da gerência administrativa. Assim, o valor de R\$ 53.500 (BA156 – tabela 11) referente ao custo total do serviço de portaria no 1º semestre de 2001 é primeiramente distribuído ao total dos marinheiros somando R\$ 18.233 ( $53.500 \times 0,34$ ). Este valor é então alocado a cada operação por meio das frações das horas dedicadas em cada operação, 14,6% para a rampa e 11,4% para o guincho.

O custo total dos tratores é composto de três parcelas:

1. custo de manutenção proveniente do resultado do fluxo líquido de caixa apresentado na tabela 12 na célula BA163 da tabela 11;
2. custo do combustível proveniente do controle do consumo interno (U063 – tabela 06);
3. custo médio estimado de investimentos no valor de R\$ 50.000 depreciables em cinco anos ou R\$ 5.100 /semestre.

É sempre oportuno lembrar que a parcela dos investimentos não incorre necessariamente em desembolsos. No entanto, no longo prazo sempre haverá necessidade de trocar os tratores antigos por outros mais modernos e eficientes, ou até mesmo por outras máquinas. Neste sentido é aconselhável considerar o custo da futura troca ou de depreciação da máquina ao longo do tempo evitando considerá-lo apenas no momento da troca. De todo modo, o montante do custo total dos tratores está sendo alocado em função do uso, e neste sentido, o tempo de uso corresponde em média ao tempo padrão das operações. Assim, o tempo total dos tratores, com base no padrão definido, foi de 785h (AR121\*BG223 – tabelas 09 e 12) para a rampa e 274h para o guincho (AS121\*BG224 – tabelas 09 e 12). Estes tempos correspondem respectivamente a 74% e 26% do tempo total dedicado. Assim o valor de R\$ 9.336 (BV284 – tabela 15) é calculado pelo produto do custo total, célula BT287 da tabela 15 pelo percentual do tempo do trator na rampa que é de 74%. Para o guincho o raciocínio é análogo, porém, o percentual é 26%.

O custo total do guincho também é composto de três parcelas análogas ao custo dos tratores, diferenciando apenas nos valores. O valor do custo da manutenção é proveniente do resultado do fluxo líquido de caixa (BA163 – tabela 11). O custo da energia elétrica é calculado com base na potência do motor e no seu respectivo consumo horário, na média 5% do consumo total. Por último, o custo dos investimentos é estimado como sendo 50%

dos investimentos nos tratores. Observa-se que a vida útil do guincho é muito superior à vida útil dos tratores, o que levou a optar-se por esta alternativa, pois não havia referência do valor do equipamento. O guincho foi adquirido há mais de trinta anos e deste então recebe manutenções periódicas como: soldagem do garfo de sustentação, troca das cintas, cabos de aço, polias, pinturas anticorrosivas, correias e engrenagens. A manutenção ajuda a conservar o guincho deixando-o apto a operar com segurança. A parcela referente aos investimentos é considerada no sentido do aumento de capacidade (motor e redutor mais potente), da agilidade (velocidade da operação) e da segurança para as embarcações, manobristas e proprietários. Além de tudo, estes atributos em geral não são contemplados efetivamente no item manutenção.

O custo da infra-estrutura é alocado em função do número de movimentações. Neste caso, quanto maior o número de movimentações maior é a utilização relativa da infra-estrutura pelo associado ou embarcação. Assim, como ocorreram 1.155 operações na rampa e 548 no guincho determinam-se os percentuais de alocação respectivamente: 67% e 33%.

Caso o Clube praticasse a cobrança das movimentações pelo preço de custo haveria incremento médio de 61 mil reais no total das receitas do primeiro semestre de 2001 ou 27% do total da receita de ocupação no mesmo período. Evidentemente que a prática das cobranças pode inibir o número de movimentações pelo encarecimento do serviço mas, por outro lado pode também diminuir o número de movimentações desnecessárias. Todavia, a decisão por cobrar ou não pelas movimentações deve vir acompanhada da reestruturação de todas as taxas de cobranças a fim de prover equilíbrio entre elas, evitando com isto a

super ou a sub taxação sobre determinadas obrigações dos associados como ocorre com o serviço de guarda.

### 3.6.2.5 – Cálculo do Custo da Atividade de Guarda de Embarcação

O cálculo do custo da atividade de guarda de embarcação parte do princípio de que sobre o mesmo espaço o custo de ocupação deve ser independente do tipo e da categoria de comprimento da embarcação. No caso do comprimento ele deve ser utilizado apenas para o cálculo da área da embarcação e não como critério de taxação. Realmente não faz muito sentido o custo da área ocupada por um veleiro ser tão diferente da de uma lancha ou muito quando a embarcação tem um pé (+30 cm) a mais ou a menos que outra sobre a mesma área. Assim, para efeitos de cálculo foram definidas três áreas de ocupação: área descoberta, área coberta e área de marinas. A tabela 16 apresenta o resultado do cálculo do custo médio por metro quadrado mensal de cada área de ocupação. O custo médio da área descoberta foi de R\$ 9,00 por metro quadrado, da área coberta R\$ 12,00 /m2 e para área de marina R\$ 4,00 /m2.

**Tabela 16 – Cálculo do custo da área de ocupação em R\$**

|     | BY                      | BX            | BZ                 | CA              | CB           |
|-----|-------------------------|---------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 298 |                         | Total         | Área<br>Descoberta | Área<br>Coberta | Marinas      |
| 299 | <b>MOD</b>              | <b>59.448</b> | <b>41.614</b>      | <b>10.106</b>   | <b>7.728</b> |
| 300 | Gerência Operacional    | 5.351         | 3.692              | 910             | 749          |
| 301 | Segurança Noturna       | 39.600        | 27.324             | 6.732           | 5.544        |
| 302 | Segurança Diurna        | 14.497        | 10.003             | 2.464           | 2.030        |
|     |                         |               |                    |                 |              |
| 303 | <b>MOI</b>              | <b>22.390</b> | <b>15.673</b>      | <b>3.806</b>    | <b>2.911</b> |
| 304 | Gerência Administrativa | 6.783         | 4.680              | 1.153           | 950          |
| 305 | Tesouraria              | 3.072         | 2.120              | 522             | 430          |
| 306 | Portaria Segurança      | 12.535        | 8.649              | 2.131           | 1.755        |
|     |                         |               |                    |                 |              |

|     |                                       |         |         |        |        |
|-----|---------------------------------------|---------|---------|--------|--------|
| 307 | Infra-estrutura                       | 71.324  | 50.251  | 11.347 | 9.726  |
| 308 | Investimentos                         | 40.000  | 27.600  | 6.800  | 5.600  |
| 309 | Água                                  | 19.023  | 13.126  | 3.234  | 2.663  |
| 310 | Energia Elétrica                      | 14.600  | 10.074  | 2.482  | 2.044  |
| 311 | Telecomunicações                      | 4.725   | 3.260   | 803    | 662    |
| 312 | Expediente                            | 6.160   | 4.250   | 1.047  | 862    |
| 313 | Serviços de terceiros                 | 7.585   | 5.234   | 1.289  | 1.062  |
| 314 | Impostos                              | 6.392   | 4.410   | 1.087  | 895    |
| 315 | Financeiros                           | 5.110   | 3.526   | 869    | 715    |
| 316 | Total da Ocupação no 1º semestre 2001 | 265.689 | 185.314 | 44.290 | 36.086 |
| 317 | Total médio mensal da Ocupação        |         | 30.876  | 7.382  | 6.014  |
| 318 | Área ocupada pelas embarcações        |         | 3.387   | 614    | 1.395  |
| 319 | Custo médio mensal por m2 ocupado     |         | 9       | 12     | 4      |

O custo da MOD, célula BX293 da tabela 16, é representado pelo custo da gerência operacional, segurança diurna e noturna. A gerência operacional, além de supervisionar e coordenar o pessoal do pátio operacional, executa atividades que estão relacionadas diretamente com a atividade de guarda de embarcações. Por exemplo, o cadastro de embarcações, a atualização das embarcações no sistema de cobrança, a definição das áreas de ocupação, atendimento de associados e visitantes e a supervisão das embarcações. Os seguranças prestam o serviço efetivo de guarda das embarcações e zelam pela integridade física e contra possíveis sinistros dos bens dos associados. O total dos custos da MOD, assim como os demais, são alocados em função da área disponibilizada à ocupação das embarcações, conforme os dados da tabela 04. A área descoberta tem 7.000m<sup>2</sup>, a área coberta tem 1.700m<sup>2</sup> e a área dos trapiches tem 1.413m<sup>2</sup>, e por meio desta áreas determina-se os respectivos percentuais de alocação de custos 70%, 17% e 13%.

O custo da MOI, célula BX301 da tabela 16, é representado pela gerência administrativa, tesouraria e pelo serviço de portaria. Os custos da gerência administrativa e do serviço de portaria são calculados com base nos percentuais da MO apresentados na

coluna F da tabela 03, enquanto que o custo da tesouraria é alocado com base no número de lançamentos referentes ao centro operacional, célula BF200 da tabela 12.

Os investimentos, célula BX308 da tabela 16, são estimados com base nos dados históricos das melhorias e ampliações das áreas de ocupação. Os demais itens de custo, como água, luz e impostos, foram alocados diretamente a esta atividade, e representam percentuais relativamente menores implicando em alterações pouco significativas no custo total. O custo de telecomunicações foi alocado com base no número de ramais telefônicos, o custo financeiro e com serviços de terceiros com base no número de lançamentos.

Evidentemente que critérios de alocação mais refinados promovem maior confiabilidade nos resultados dos cálculos dos custos. No entanto, a melhoria é um processo contínuo e num momento como este se dá maior relevância aos valores mais significativos, pois eles produzem os maiores impactos nos custos. Deixa-se para um segundo momento a definição de critérios mais refinados, porém deve-se ficar atento à relação custo/benefício de obtenção da informação.

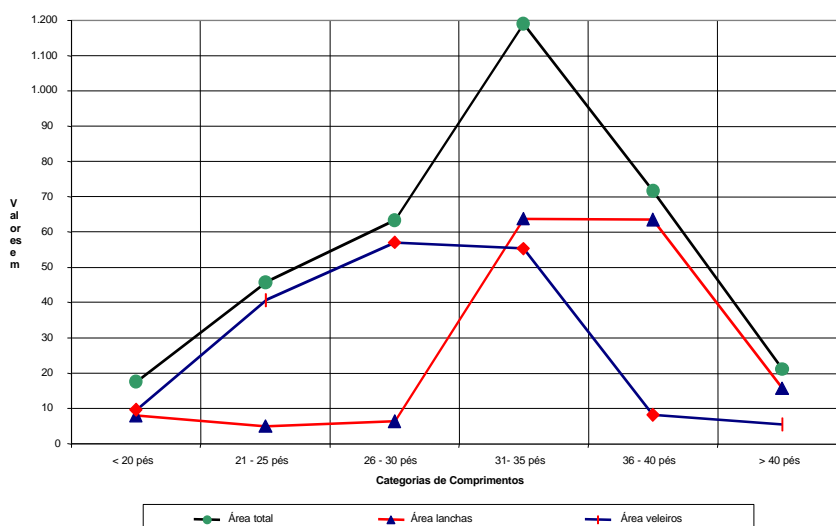
De posse dos valores dos custos pode-se questionar com maior fundamentação os valores das atuais taxas de cobrança do metro quadrado ocupado. A distribuição da área total das lanchas e veleiros na área descoberta nas categorias de tamanho de embarcação é apresentada no gráfico 02. Para efeitos de análise do comportamento da receita optou-se por utilizar a área descoberta basicamente pelos motivos abaixo relacionados:

- a AD é ocupada tanto por lanchas como por veleiros facilitando a comparação das taxas e das receitas esperadas;



- a AD representa o maior espaço ocupado pelas embarcações, ou seja, 85% da área total;
- a AD contribui em média com 78% da receita total de ocupação da sede central;
- a AC atualmente é exclusiva das lanchas dificultando a comparação com veleiros;
- a ocupação em marinas é realizada por ambos os tipos de embarcações, no entanto, atualmente tem baixa contribuição em relação às demais áreas.

**Gráfico 02 – Distribuição da ocupação em área descoberta por tipo e categoria de comprimento de embarcação.**

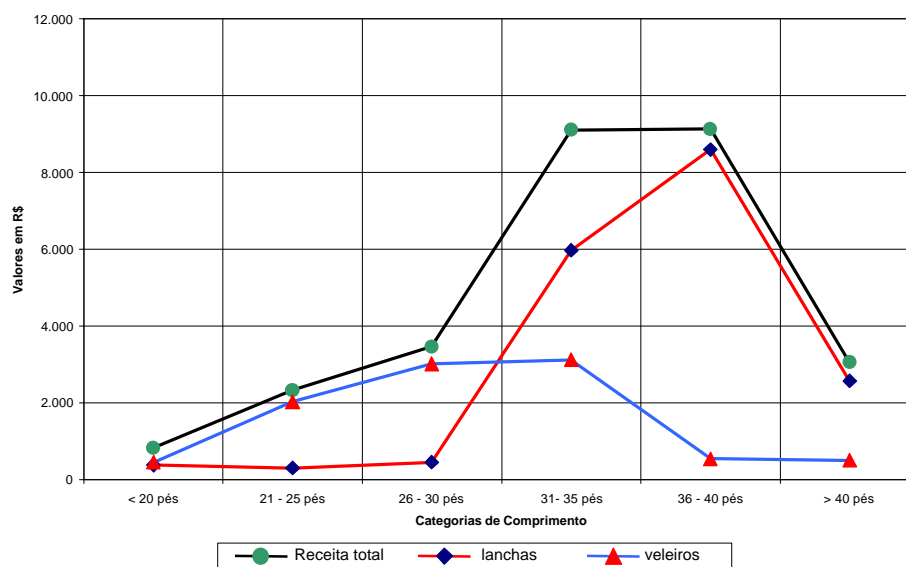


Analisando o gráfico 02 pode-se observar que o predomínio da área ocupada pelos veleiros acontece entre as categorias de 21-25 a 31-35 pés e o das lanchas ocorre entre as categorias de 31-35 a 36-40 pés. Pretendeu-se por meio da simulação das taxas de ocupação, medir o comportamento da receita esperada das lanchas e dos veleiros nas respectivas categorias de comprimento. Para tanto, efetuou-se a simulação de quatro situações com taxas de ocupação diferentes para a área descoberta:

1. a situação atual representada no gráfico 03;

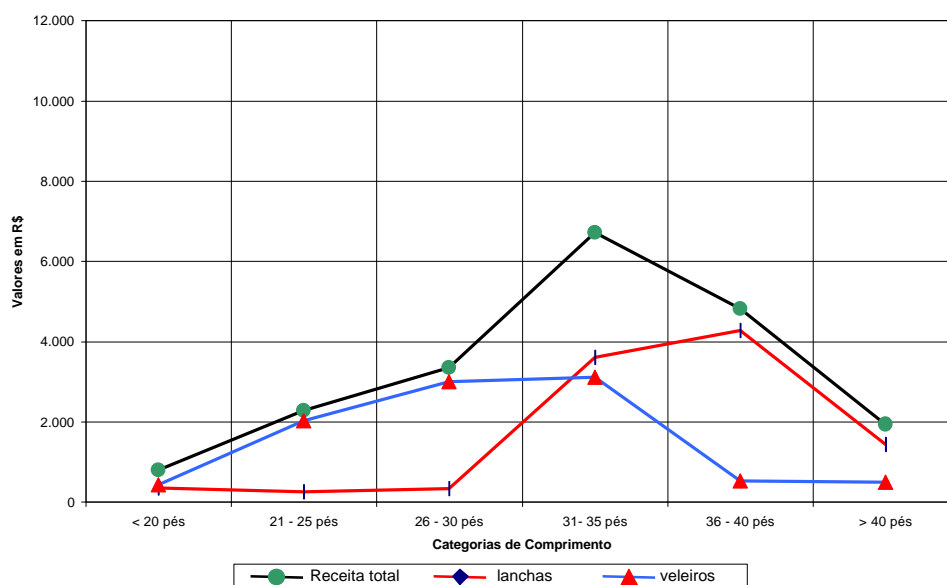
2. a situação com as taxas dos veleiros representada no gráfico 04;
3. a situação com taxa das lanchas representada no gráfico 05;
4. a situação com taxa equivalente ao custo calculado representada no gráfico 06.

**Gráfico 03 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas atuais.**



A situação atual já foi exaustivamente comentada no sentido das suas distorções e incompatibilidades. A sua consideração neste caso tem por objetivo apenas servir de base de comparação com as demais situações simuladas. Nesta situação, a receita total de ocupação esperada monta em média R\$ 28 mil, dos quais R\$ 18,3 mil são obtidos pela ocupação das lanchas e R\$ 9,7 mil pela ocupação dos veleiros. Nota-se, entretanto, que a área total dos veleiros é superior a das lanchas, 1.762m<sup>2</sup> e 1.625m<sup>2</sup> respectivamente.

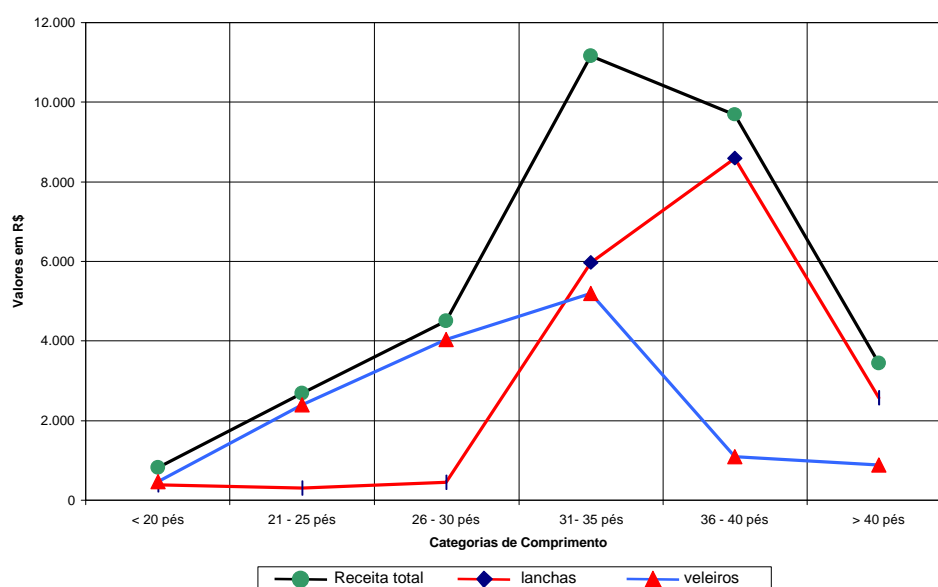
**Gráfico 04 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas dos veleiros.**



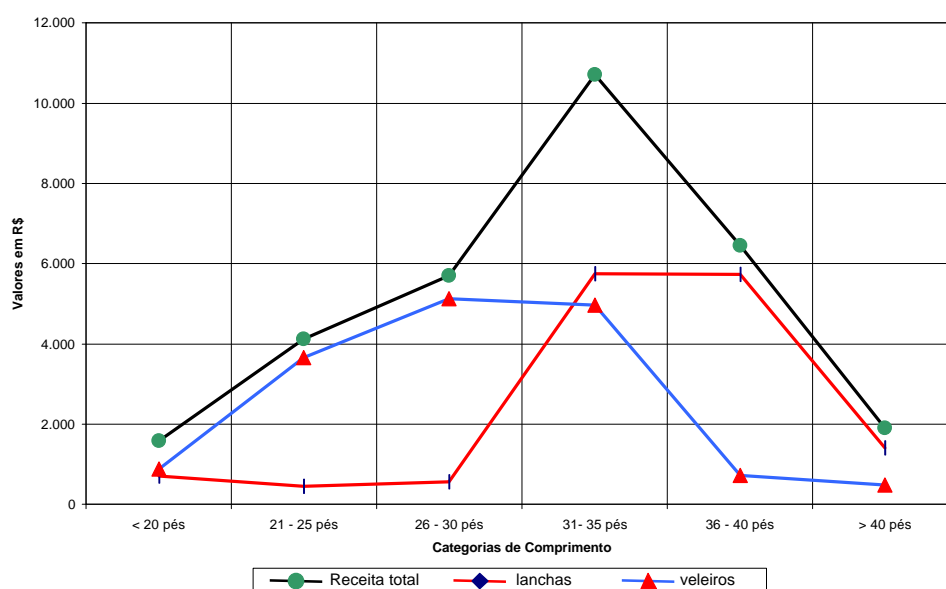
A situação de taxas de veleiros mostrou-se ser a menos viável em virtude, principalmente, de apenas a categoria dos veleiros acima de 40 pés possuir taxa de ocupação compatível com o custo. Além de tudo, implicaria numa redução 28% na receita total esperada da área descoberta, pois, 88% da área ocupada pelas lanchas estão nas categorias acima de 31-35 pés nas quais a taxa média de R\$ 12/m<sup>2</sup> estaria sendo reduzida para R\$ 6/m<sup>2</sup>.

A situação que gerou o maior volume de receita, em torno dos R\$ 32 mil, foi a terceira, porque mantém a superestimação das taxas de cobrança das lanchas, e aumenta em 42% a receita dos veleiros nas categorias onde existe o predomínio da ocupação. Todavia, ainda continuariam a existir variações nas taxas de ocupação em função da categoria de comprimento. Neste caso, as embarcações de médio e grande portes subsidiariam as embarcações de pequeno porte independente do tipo.

**Gráfico 05 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com as taxas das lanchas.**



**Gráfico 06 – Distribuição da receita de ocupação em área descoberta com taxa equivalente ao custo.**



A situação que parece ser a mais equilibrada é a última, em primeiro lugar porque corrige as variações nas taxas provenientes do tipo e da categoria de comprimento das

embarcações. E em segundo lugar, torna mais justa e racional a cobrança pelo espaço ocupado porque utiliza o custo como critério de taxaço uniforme para todas as embarcações. Nesta situação a redução da receita das lanchas de R\$ 3.634 é superada pelo aumento da receita dos veleiros de R\$ 6.197, implicando num aumento médio de 10% na receita total. Esta situação corrobora com a hipótese da superestimação das taxas das lanchas e da subestimação das dos veleiros em relação ao custo. Por último ainda se pode fazer referência aos benefícios oriundos da manutenção e atualização dos cálculos dos custos das ocupações. O cálculo do custo estabelece parâmetros padrões, racionais e imparciais úteis nas decisões sobre a cobrança das áreas de ocupação, evitando com isto decisões arbitrárias e inconsistentes.

### **3.6.2.6 – Cálculo do Custo dos Eventos Náuticos**

Até este momento o custo dos eventos era visto apenas em relação ao custo com os recursos diretos, e os demais eram vistos simplesmente com custos de estrutura. No entanto, a não realização de eventos náuticos implicaria na redução dos custos dos recursos diretos e da mão-de-obra do centro de eventos. Se o raciocínio é válido à redução do montante dos custos, ele também pode ser válido na sua consideração. Diante disto, optou-se pela introdução no controle de eventos dos custos com MOD, MOI, embarcações, telecomunicações, expediente, serviços de terceiros e os encargos financeiros. O total de cada item de custo é alocado aos eventos por meio dos direcionadores de alocação apresentados na coluna BH da tabela 12 entre as linhas 206 e 215.

A tabela 17 apresenta o resultado do custo dos três macroeventos principais realizados no primeiro semestre de 2001: oceano, monotipo e pesca. Cada macroevento é composto de eventos menores. No entanto, como o objetivo principal é a realização do calendário anual de eventos, optou-se por analisar cada macroevento ao invés de cada etapa individualmente. Neste sentido, fica facilitada a visualização do impacto que cada tipo de evento tem sobre o calendário anual facilitando o processo de dotação orçamentária aos macroeventos de maneira geral. Assim, a partir dos recursos disponibilizados no orçamento global para o centro de eventos, são planejadas as etapas menores que irão compor o calendário.

**Tabela 17 – Cálculo do custo dos eventos náuticos**

|            | CC                                        | CD             | CE            | CF              | CG            |
|------------|-------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| <b>320</b> |                                           | <b>Total</b>   | <b>Oceano</b> | <b>Monotipo</b> | <b>Pesca</b>  |
| <b>321</b> | <b>Total dos Eventos 1º semestre 2001</b> | <b>145.012</b> | <b>63.850</b> | <b>73.878</b>   | <b>18.423</b> |
|            |                                           |                |               |                 |               |
| <b>322</b> | <b>MOD</b>                                | <b>51.258</b>  | <b>21.528</b> | <b>23.835</b>   | <b>5.895</b>  |
| 323        | Gerencia Eventos                          | 27.918         | 11.726        | 12.982          | 3.211         |
| 324        | Mestre de Embarcações                     | 23.340         | 9.803         | 10.853          | 2.684         |
|            |                                           |                |               |                 |               |
| <b>325</b> | <b>MOI</b>                                | <b>20.107</b>  | <b>8.445</b>  | <b>9.350</b>    | <b>2.312</b>  |
| 326        | Gerência Administrativa                   | 4.907          | 2.061         | 2.282           | 564           |
| 327        | Gerência Operacional                      | 1.809          | 760           | 841             | 208           |
| 328        | Tesouraria                                | 970            | 407           | 541             | 112           |
| 329        | Motorista                                 | 3.326          | 1.397         | 1.547           | 382           |
| 330        | Portaria e Segurança                      | 9.095          | 3.820         | 4.229           | 1.046         |
|            |                                           |                |               |                 |               |
| <b>331</b> | <b>Embarcações</b>                        | <b>15.824</b>  | <b>6.646</b>  | <b>7.358</b>    | <b>1.820</b>  |
| 332        | Investimentos                             | 5.100          | 2.142         | 2.372           | 587           |
| 333        | Manutenção                                | 8.719          | 3.662         | 4.054           | 1.003         |
| 334        | Combustível                               | 2.005          | 842           | 932             | 231           |
|            |                                           |                |               |                 |               |
| <b>335</b> | <b>Recursos Diretos</b>                   | <b>45.700</b>  | <b>17.604</b> | <b>22.812</b>   | <b>5.714</b>  |
| 336        | Ajuda de Custo                            | 570            | 570           | 0               | 0             |
| 337        | Alimentação                               | 14.400         | 4.966         | 5.581           | 3.213         |
| 338        | Combustível                               | 2.343          | 764           | 1.579           | 0             |
| 339        | Comissão de Arbitragem                    | 6.450          | 2.330         | 3.920           | 200           |
| 340        | Diárias de viagens                        | 0              | 0             | 0               | 0             |
| 341        | Divulgação e publicidade                  | 5.663          | 3.873         | 1.757           | 33            |
| 342        | Hotelaria                                 | 210            | 0             | 210             | 0             |
| 343        | Material de consumo                       | 1.463          | 76            | 1.297           | 90            |
| 344        | Premiação                                 | 6.023          | 2.130         | 2.915           | 978           |
| 345        | Serviço de apoio                          | 3.353          | 0             | 3.353           | 0             |
| 346        | <i>Souvenirs</i>                          | 5.295          | 2.895         | 1.200           | 1.200         |

|            |                              |              |       |       |     |
|------------|------------------------------|--------------|-------|-------|-----|
|            |                              |              |       |       |     |
| <b>347</b> | <b>Telecomunicações</b>      | <b>2.700</b> | 1.134 | 1.256 | 311 |
| <b>348</b> | <b>Expediente</b>            | <b>6.160</b> | 2.587 | 2.864 | 708 |
| <b>349</b> | <b>Serviços de terceiros</b> | <b>1.980</b> | 832   | 921   | 228 |
| <b>350</b> | <b>Financeiros</b>           | <b>1.213</b> | 509   | 564   | 139 |

A MOD é representada pela gerência de eventos sendo a responsável pelas atividades de planejar, divulgar, executar e encerrar os eventos, e pelos mestres de embarcações que comandam as embarcações responsáveis pelo acompanhamento e coordenação dos eventos em alto mar.

A MOI é representada pelo pessoal do centro administrativo, pelo gerente operacional, tesouraria, motorista e pelo serviço de portaria. O custo total da gerência administrativa é alocado com base nos percentuais da coluna F da tabela 03 e o custo da tesouraria é alocado com base no percentual dos lançamentos efetuados, célula BH200 da tabela 12. O custo da gerência operacional é alocado como base no percentual do custo dos mestres de embarcações, embora eles sejam considerados MOD de eventos são administrados pela gerência operacional. O custo do motorista foi alocado igualmente a todos os centros e o custo da portaria utiliza o mesmo critério de alocação da gerência administrativa.

As embarcações são utilizadas principalmente nos eventos para acompanhar, coordenar e controlar os participantes durante a realização das regatas. Embora o serviço de salvatagem também faça uso das embarcações, esta atividade ocorre esporadicamente, ao contrário dos eventos. A utilização das embarcações nos eventos é de fundamental importância, tanto que na impossibilidade da utilização das embarcações próprias do Iate Clube os eventos são realizados como embarcações alugadas e em caso contrário eles são adiados ou cancelados. Neste sentido, até o momento em que o Iate Clube lançar outros

serviços que utilizem efetivamente e regularmente suas embarcações o custo delas será alocado integralmente aos eventos náuticos.

Por último, a realização dos eventos também consome recursos de telecomunicações, expediente, serviços de terceiros e recursos financeiros, e portanto a consideração destes recursos deve ser também levada em conta.

### **3.6.2.7 – Cálculo do Custo da Atividade Administrar Associado**

A atividade administrar associado foi criada durante o desenvolvimento do estudo de caso, e inicialmente esta atividade seria tratada como atividade indireta e posteriormente direcionada aos serviços náuticos. Contudo, devido a sua importância optou-se por considerá-la também como um serviço social explícito do centro de administração. Embora esta atividade não tenha a finalidade de atrair o associado por não se tratar de um serviço de lazer e entretenimento, ela tem por objetivos identificar o comportamento dos associados diante dos atuais serviços oferecidos e as oportunidades de retenção por meio do oferecimento de novos serviços ou serviços diversificados.

Como o foco do trabalho está direcionado desde o início para o cálculo do custo dos serviços náuticos, o custo da atividade administrar associado apresentado na tabela 18 foi determinado como sendo o custo remanescente dos custos do centro de administração que foram alocados aos demais serviços náuticos. Ou seja, partindo-se do custo total do centro de administração foi-se distribuindo parcelas de custos aos serviços náuticos por meio dos direcionadores de recursos e atividades. O montante dos custos que não foi



objeto de alocação esta sendo considerado como custo de administrar associado. Este critério com certeza é arbitrário e necessitará ser melhorado, e uma das formas seria calcular inicialmente o custo da atividade de administrar associado e alocar o restante aos serviços náuticos. Entretanto, o trabalho foi desenvolvido partindo-se dos serviços náuticos por questões inerentes ao propósito do trabalho. Neste sentido, seria inviável modificar toda a estrutura do trabalho em função de uma atividade que, embora seja de muita relevância ao Clube, não é o foco principal do trabalho de pesquisa.

**Tabela 18 - Cálculo do custo da atividade administrar associado no 1º semestre de 2001 [valores em R\$]**

|            | CG                          | CI                           |
|------------|-----------------------------|------------------------------|
|            |                             | <b>Administrar Associado</b> |
| <b>351</b> |                             |                              |
| <b>352</b> | <b>Custo Total</b>          | <b>114.342</b>               |
|            |                             |                              |
| <b>353</b> | <b>MOD</b>                  | <b>5.728</b>                 |
| 354        | Gerência Administrativa     | 3.464                        |
| 355        | Tesouraria                  | 2.264                        |
|            |                             |                              |
| <b>356</b> | <b>Infra-estrutura</b>      | <b>82.264</b>                |
|            |                             |                              |
| <b>357</b> | <b>Portaria e Segurança</b> | <b>6.420</b>                 |
|            |                             |                              |
| <b>358</b> | <b>Custos Gerais</b>        | <b>19.930</b>                |
| 359        | Telecomunicações            | 6.075                        |
| 360        | Expediente                  | 6.160                        |
| 361        | Serviços contratados        | 4.860                        |
| 362        | Financeiros                 | 2.835                        |

### 3.6.3 – O Módulo Estratégico

O módulo estratégico pode ser entendido como ambiente no qual as informações são armazenadas, processadas e comunicadas aos tomadores de decisões do nível estratégico. Este módulo de controle foi estruturado a partir dos painéis de controles operacionais, ou seja, sintetizando as informações operacionais em estratégica dos

desempenhos dos serviços oferecidos. Como praticamente todos os valores numéricos das informações já foram apresentados nos capítulos anteriores, neste capítulo apenas será mostrado o modelo da estrutura genérica dos painéis de controle do módulo estratégico.

O módulo estratégico está dividido em duas partes: o desempenho econômico-financeiro e o desempenho dos serviços prestados. No desempenho econômico-financeiro são apresentados os indicadores estratégicos do fluxo líquido de caixa, da administração da operação de abastecimento de combustível e da administração dos associados. No desempenho dos serviços prestados são apresentados os principais indicadores estratégicos dos serviços de guarda e movimentação de embarcações e dos eventos náuticos.

### **3.6.3.1 – Os Painéis de Controle Estratégico do Desempenho Econômico-Financeiro**

#### **3.6.3.1.1 – O Desempenho Estratégico do Fluxo Líquido de Caixa**

O controle estratégico do desempenho econômico-financeiro da tabela 19 é derivado do controle do fluxo de caixa diário utilizado pela tesouraria. A primeira coluna apresenta o resultado de caixa do último período, e no exemplo está-se apresentando o fluxo líquido de caixa o primeiro semestre de 2001.

Na segunda coluna é apresentado fluxo de caixa futuro com horizonte de três meses a partir do período atual. No exemplo em questão, por motivos de simplificação, apresenta-se o resultado acumulado. Entretanto, este resultado é obtido a partir do

resultado simulado para os três meses à frente do período atual. Assim, o executivo do Clube pode planejar com maior segurança o montante dos recursos que porão ser disponibilizados para aplicações em investimentos em infraestrutura, manutenção das instalações e na promoção de eventos náuticos. Em contrapartida, caso haja comprometimento das origens fixas para pagamentos de investimentos, por exemplo, o executivo terá condições de planejar o valor necessário de origens variáveis, como patrocinadores, para a realização de um evento de grande porte.

A terceira, quarta e quinta colunas são operadas em conjunto: na terceira é calculada a média realizada do desempenho do fluxo de caixa da primeira coluna para ser confrontada como a média orçada apresentada na quarta coluna. A diferença entre ambas resulta nos desvios apresentados na quinta coluna. Estes desvios são utilizados como indicadores do desempenho entre a previsão orçamentária aprovada no início do ano e o desempenho do resultado real. Desta forma, o executivo pode planejar e executar ações de modo a manter o rumo planejado ou altera-lo em função da conjuntura do período atual e futuro.

Na última coluna é apresentada a base orçamentária para o próximo período com base no desempenho real do ano corrente, das políticas de investimentos e dos portes dos eventos para o próximo ano. Com base no desempenho do primeiro semestre o planejamento orçamentário para 2002 apresentaria déficit de R\$ 104 mil no ano se repetisse o ano de 2001. Este montante pode ser coberto, por exemplo, por patrocínios acordados ou pelo aumento das mensalidades. Outra forma de equilibrar o orçamento seria por meio de cortes nas despesas, e neste caso iniciando pelas despesas com maior variabilidade como investimentos, manutenções, eventos e serviços terceirizados. O

objetivo do controle é apresentar a planificação das contas racionalmente organizadas de modo que o executivo possa tomar decisões coerentes e confiáveis a respeito do montante das origens necessárias para cobrir as aplicações almejadas.

**Tabela 19 – Modelo do painel estratégico do controle financeiro em R\$**

| <b>Fluxo Líquido de Caixa Estratégico</b> | <b>Acumulado do período 1º semestre/01</b> | <b>Fluxo de caixa futuro</b> | <b>Média Atual</b> | <b>Média orçada</b> | <b>Desvios</b> | <b>Base orçamentária do próximo exercício – 2002</b> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| <b>Saldo anterior</b>                     | <b>5.517</b>                               | <b>77.817</b>                |                    |                     |                |                                                      |
| <b>+ Recebimentos</b>                     | <b>684.800</b>                             | <b>298.700</b>               | <b>114.133</b>     | <b>110.700</b>      | <b>+ 3.334</b> | <b>1.222.000</b>                                     |
| Manutenção                                | 340.000                                    | 170.000                      | 56.667             | 57.500              | - 833          | 684.000                                              |
| Ocupação                                  | 194.000                                    | 96.000                       | 32.333             | 32.000              | + 333          | 384.000                                              |
| Títulos                                   | 51.000                                     | 25.500                       | 8.500              | 2.000               | + 6.500        | 102.000                                              |
| Patrocínios                               | 37.500                                     | -                            | 6.250              | 7.900               | - 1.650        |                                                      |
| Navios                                    | 31.800                                     | -                            | 5.300              | 5.400               | - 100          |                                                      |
| Eventos                                   | 6.300                                      | 2.000                        | 1.050              | 1.300               | - 250          | 10.000                                               |
| Divulgação                                | 7.000                                      | -                            | 1.167              | -                   | + 1.167        | 12.000                                               |
| Locação                                   | 5.400                                      | 2.700                        | 900                | 1.100               | - 200          | 10.000                                               |
| Outros                                    | 11.800                                     | 3.000                        | 1.967              | 3.500               | - 1.533        | 20.000                                               |
| <b>- Pagamentos</b>                       | <b>612.500</b>                             | <b>232.500</b>               | <b>102.083</b>     | <b>100.129</b>      | <b>+ 1.954</b> | <b>1.326.000</b>                                     |
| Pessoal                                   | 363.000                                    | 181.500                      | 60.500             | 60.900              | - 400          | 780.000                                              |
| Infra-estrutura                           | 62.900                                     | ?                            | 10.483             | 8.750               | + 1.733        | 120.000                                              |
| Manutenção                                | 32.600                                     | ?                            | 5.433              | 3.300               | + 2.133        | 66.000                                               |
| Eventos                                   | 52.000                                     | ?                            | 8.667              | 11.559              | - 2.892        | 110.000                                              |
| Gerais                                    | 102.000                                    | 51.000                       | 17.000             | 15.620              | 1.380          | 250.000                                              |
| <b>= Saldo Final</b>                      | <b>77.817</b>                              | <b>144.817</b>               |                    |                     |                |                                                      |

### 3.6.3.1.2 – O Painel de Controle Estratégico do Combustível

O painel de controle estratégico do combustível mostrado na tabela 20 é o resultado da síntese das tabelas 06 e 13 do controle operacional. A atividade abastecer combustível constitui ramo de negócio no qual a análise do ponto de equilíbrio é essencial nas tomadas de decisões estratégicas. No caso do Iate Clube, esta atividade atualmente é operada com custo fixo relativamente modesto corroborando com o baixo volume de vendas relativo a fim de obter lucro com a venda de combustível. No primeiro semestre de 2001 os pontos de equilíbrio em litros vendidos do óleo diesel e da gasolina foram respectivamente,

58.700 e 11.200, enquanto que o volume de litros vendidos totalizaram, 169.291 e 34.569. Por outro lado, se os custos fixos aumentassem os pontos de equilíbrio seriam afetados significativamente. Na situação simulada de mão-de-obra exclusiva e investimentos fixos na estrutura de abastecimento, os pontos de equilíbrio seriam praticamente o dobro do volume vendido atual, ou seja, o serviço de combustível operaria com prejuízo.

**Tabela 20 – Modelo do painel estratégico da atividade de abastecer combustível**

|                                                                    | <b>Gasolina</b> | <b>Óleo Diesel</b> |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 01 - Receita de vendas [ R\$ ]                                     | 55.692          | 125.920            |
| 02 - CCV [ R\$ ]                                                   | 50.632          | 118.058            |
| 03 - Resultado [ R\$ ]                                             | + 5.060         | + 5.194            |
|                                                                    |                 |                    |
| 04 - Análise do Ponto de Equilíbrio                                |                 |                    |
| 05 - Quantidade vendida no 1º semestre 2001 [ 1 ]                  | 34.569          | 169.291            |
| 06 – Preço médio 1º semestre 2001 - $1 \div 5$ [ R\$ ]             | 1,6110          | 0,7438             |
| 07 – Custo variável médio 1º semestre 2001 - $2 \div 5$ [ R\$ ]    | 1,4647          | 0,6974             |
| 08 – Margem de contribuição - $6 - 7$ [ R\$ ]                      | 0,1463          | 0,0464             |
| 09 – Custo fixo 1º semestre 2001 [ R\$ ]                           | 1.648           | 2.724              |
| 10 – Custo fixo estimado para expansão do serviço [ R\$ ]          | 15.000          | 15.000             |
| 11 – Ponto de Equilíbrio do 1º semestre de 2001 - $9 \div 8$ [ 1 ] | 11.264          | 58.706             |
| 12 – Ponto de Equilíbrio para expansão - $10 \div 8$ [ R\$ ]       | 102.520         | 323.275            |
|                                                                    |                 |                    |
| 13 - Consumo Interno [ R\$ ]                                       |                 |                    |
| 14 - Kombi                                                         | 1.937           |                    |
| 15 - Embarcações                                                   |                 | 2.005              |
| 16 - Tratores                                                      |                 | 1.276              |
| 17 – Eventos                                                       | 2.343           |                    |
| 18 - Consumo Interno [ 1 ]                                         |                 |                    |
| 19 - Kombi                                                         | 1.171           |                    |
| 20 - Embarcações                                                   |                 | 2.684              |
| 21 - Tratores                                                      |                 | 1.708              |
| 22 – Eventos                                                       | 1.420           |                    |

Neste sentido, a análise de custo-volume-lucro e do ponto de equilíbrio auxiliam os gestores, por exemplo, em decisões sobre a expansão ou não da operação. No caso em questão, seriam necessários mais 154 mil litros de óleo diesel e 68 mil litros de gasolina do que foi vendido no 1º. semestre de 2001 para atingir o ponto de equilíbrio. Então, a decisão de expandir a operação, em tese, deveria ser tomada após pesquisa de mercado para averiguar potencial de clientes que absorva essas quantidades excedentes. Entretanto, parece ser mais viável para o Iate Clube continuar com o abastecimento marítimo. Pois,

aproveita a MO interna flexível; custos relativamente modestos dos investimentos e a baixa concorrência. Assim, vendendo apenas para as embarcações internas e eventuais externas a operação é lucrativa. Por outro lado, a expansão parece ser mais viável por meio da terceirização para rede especializada com capacidade de competir com altos volumes de vendas. Caso ocorram prejuízos nas operações dentro clube, pode haver compensação com ganhos de escalas da rede como um todo. Esta situação dificilmente ocorrerá com o clube, pois abastecer combustível não é o seu ramo de negócio essencial e ele operaria com apenas uma unidade de negócio.

Outra informação útil proveniente do controle de combustível é o desempenho do consumo interno, kombi, embarcações, tratores, eventos. Financeiramente comparar exercícios sucessivos pode ser complicado em função dos aumentos de preço de venda e de compra que são praticados nos combustíveis. De toda forma, a comparação poderá ser realizada com base nos litros consumidos em cada exercício, pois toda variação será em função do aumento ou da diminuição do consumo e não dos preços. Embora os custos do consumo interno não sejam relativamente significativos eles podem ser utilizados como indicadores de produtividade de outras atividades. Por exemplo, caso o consumo dos tratores aumente significativamente entre dois exercícios sucessivos, isto pode implicar no aumento do número de movimentações o que é benéfico ao clube.

#### **3.6.3.1.3 – O Painel de Controle Estratégico de Administração do Associado**

O painel de controle estratégico de administração do associado ajuda a refletir o comportamento e o perfil social ao longo do tempo. No momento em que pessoas

associam-se ao clube elas estão fazendo a opção para si e seus dependentes pelo consumo de produtos personalizados e com ciclo de vida longo. O desafio do Iate Clube é manter seus clientes associados fiéis a longo prazo, e isto em muitos casos significa perpetuar o título dentro da própria família do associado. Torna-se muito importante administrar o associado, proprietários e dependentes, de forma a estar sempre oferecendo serviços cada vez mais direcionados a eles. Com este intuito elaborou-se o modelo do painel de controle estratégico apresentado na tabela 21.

**Tabela 21 – Modelo do painel de controle estratégico de administração do associado**

| Balanco Títulos                             | Janeiro/01   | Doação | Exclusão                             | Transferência                       | Venda | Julho/01                                    |
|---------------------------------------------|--------------|--------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|---------------------------------------------|
| Total dos Títulos                           | 1.000        |        |                                      |                                     |       | 1.000                                       |
| Pagantes                                    | 665          | - 13   | - 18                                 | - 23 +23                            | + 5   | 639                                         |
| Em Carteira                                 | 271          | + 13   | + 18                                 |                                     | - 5   | 297                                         |
| Não Pagantes                                | 64           |        |                                      |                                     |       | 64                                          |
|                                             |              |        | <b>Sócio Proprietário de Veleiro</b> | <b>Sócio Proprietário de Lancha</b> |       | <b>Sócio não Proprietário de embarcação</b> |
|                                             | <b>Total</b> |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Títulos patrimoniais pagantes               | 639          |        | 107                                  | 135                                 |       | 397                                         |
| Títulos inadimplentes                       | 82           |        | 13                                   |                                     |       | 69                                          |
| Dependentes                                 |              |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Cônjuges                                    |              |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Filhos                                      |              |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Outros                                      | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Títulos votantes nas eleições               | 170          |        |                                      |                                     |       |                                             |
|                                             |              |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de sócios atendidos                  | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de locações da churrasqueira         | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de locações do salão de festas       | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de freqüentadores da piscina         | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de eventos sociais                   | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de participantes nos eventos sociais | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Número de clientes de temporada             | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |
| Sugestões/Reclamações                       | DNA          |        |                                      |                                     |       |                                             |

A administração do balanço dos títulos ajuda a identificar a estrutura do quadro social, por exemplo, ao final do primeiro semestre o clube encontra-se estruturado desta forma:

- 639 sócios proprietários de títulos pagantes;
  - 397 associados sem embarcações;
  - 135 associados proprietários de lanchas;
  - 107 associados proprietários de veleiros;
- 64 sócios proprietários de títulos não pagantes;
  - 48 especiais
  - 10 beneméritos
  - 08 menores
  - 08 duplos
- 297 títulos em carteira.

Conforme argumentado em capítulos anteriores, os processos que envolvem transferências, doações e exclusões de títulos acabam por levar a perda de associados. Embora no processo de transferências de título haja substituição de um associado por outro o Clube em última análise perde um associado e deixa de vender um de seus títulos em carteira. Assim, programas que minimizem tanto as doações, exclusões e transferências de títulos só trarão benefícios ao clube. No entanto, para que este objetivo seja atingido torna-se necessário conhecer o associado, por conseguinte, os motivos que o levam a se afastar assim como os motivos que o levam a continuar na sociedade.

A análise dos indicadores provenientes do controle da movimentação dos títulos informa que o número de associado sem embarcações cai constantemente, no primeiro semestre foram 31 baixas e se for somado os 69 inadimplentes, tem-se um quadro de 100 associados insatisfeitos com os serviços oferecidos pelo clube à sua classe. Historicamente no Iate Clube grande parte dos associados inadimplentes que não estão ligados às práticas



náuticas acabam doando seus títulos ou são excluídos, enquanto àqueles que são proprietários de embarcações geralmente são recuperados.

A administração dos dependentes também é muito importante na identificação do perfil do associado. As necessidades de crianças, jovens, adultos, homens, mulheres, velejadores, lancheiros, sem embarcações, nem sempre são as mesmas. A idéia central é manter o clube o mais freqüentado possível, o giro social em última análise é o que mantém o clube em operação. A probabilidade de aumentar do giro social é maior quando são lançados produtos diversificados e personalizados em acordo com o perfil do associado, pois, em média cada um equivale a três ou mais, ele próprio o cônjuge e o(s) filho(s). Quanto mais atrativo o clube for à família do associado em geral, sem dúvida alguma, maiores serão os motivos para a sua manutenção. A escola de velas é um ótimo exemplo, ela dá incentivos aos filhos dos velejadores a se tornarem também velejadores mantendo os laços com o clube.

As locações de salão e churrasqueiras mostram a freqüência com que o associado utiliza as infra-estruturas de lazer disponibilizadas pelo clube. Na baixa temporada, por exemplo, existe a reserva antecipada das churrasqueiras, todavia na alta temporada (verão) as churrasqueiras são a princípio comunitárias. A sociabilização entre as classes de associados também é realizada por meio dos eventos sociais: festas, jantares dançantes, pianos bar, confraternizações, torneios de dominó e sinuca, dentre outros.

O número de participantes no processo eleitoral pode ser considerado como importante indicador do interesse ou da preocupação do associado em relação aos gestores ou candidatos a gestores. A eleição do Conselho Deliberativo é o momento que o

associado tem para se manifestar positivamente ou negativamente em relação à forma que sua organização é gerida. Então, quanto maior for o número de votantes maior é o interesse geral para que ocorra uma gestão representativa da maioria.

Estes exemplos sustentam o argumento da importância de administrar o associado com base no seu perfil e nas suas expectativas. Assim, dando maior força a vela, as lanchas e também aqueles que, embora não tenham embarcações, optaram pelo Iate Clube.

### **3.6.3.2 – Os Painéis de Controle Estratégico do Desempenho Serviços Prestados**

#### **3.6.3.2.1 – O Painel de Controle Estratégico das Embarcações**

O painel de controle apresentado na tabela 22 sintetiza ainda mais o resultado do controle de embarcações e do custo da ocupação. Conforme abordado, o controle de embarcações foi implantado a partir de janeiro de 2001. Por este motivo ainda não havia base de dados históricos neste modelo que permitisse o confronto do desempenho entre dois períodos sucessivos. Entretanto, a partir de 2002 o executivo do ICSC-VI terá ao seu dispor informações históricas do desempenho da guarda e da movimentação de embarcações permitindo-lhes a comparação entre os dois desempenhos, o passado e o atual, e assim sucessivamente.

**Tabela 22 – Modelo do painel estratégico do controle de embarcações**

| Controle de Embarcações Sede Central | Nº         | Área [m2]    | Taxa de ocupação [R\$/m2] | Receita [R\$] | Custo [R\$/m2] | Custo de ocupação [R\$] | Margem [R\$]   | Movimentação |             |
|--------------------------------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|----------------|-------------------------|----------------|--------------|-------------|
|                                      |            |              |                           |               |                |                         |                | Nº           | Custo [R\$] |
| <b>Total Período Atual</b>           | <b>210</b> | <b>5.396</b> | <b>6,62</b>               | <b>35.179</b> | <b>8,31</b>    | <b>44.830</b>           | <b>- 9.111</b> | <b>1.703</b> |             |
| <b>Lanchas</b>                       | <b>103</b> | <b>2.716</b> | <b>9,15</b>               | <b>24.372</b> | <b>9,04</b>    | <b>24.555</b>           | <b>- 183</b>   | <b>1.155</b> | <b>37</b>   |
| Área Descoberta                      | 56         | 1.625        | 11,24                     | 18.258        | 9,23           | 14.999                  | + 3.259        |              |             |
| Área Coberta                         | 37         | 614          | 7,96                      | 4.889         | 12,17          | 7.472                   | - 2.583        |              |             |
| Marinas                              | 10         | 477          | 2,56                      | 1.225         | 4,37           | 2.084                   | - 859          |              |             |
| <b>Veleiros</b>                      | <b>107</b> | <b>2.680</b> | <b>4,23</b>               | <b>11.347</b> | <b>7,56</b>    | <b>20.260</b>           | <b>- 8.928</b> | <b>548</b>   | <b>57</b>   |
| Área Descoberta                      | 71         | 1.762        | 5,48                      | 9.656         | 9,23           | 16.263                  | - 6.607        |              |             |
| Marinas                              | 36         | 918          | 1,84                      | 1.691         | 4,37           | 4.012                   | -2.321         |              |             |

A maior utilidade e contribuição deste controle é o fato dele gerar pela primeira vez na história do clube argumentos racionais e imparciais, do ponto de vista de custos, permitido com isto abrir a discussão sobre os atuais critérios de taxação da ocupação. Entretanto, outros indicadores também podem ser extraídos do controle estratégico de embarcações, como por exemplo:

- indicador da receita média esperada pelo número de embarcações na área descoberta:
  - lanchas
    - na situação atual R\$ 326/lancha – células AF078/AH078 da tabela 07;
    - na situação com taxa igual ao custo R\$ 261/lancha;
  - veleiros
    - na situação atual R\$ 136/veleiro – células AF092/AH092 da tabela 07;
    - na situação com taxa igual ao custo R\$ 223/veleiro;
- indicador da área média ocupada pelo número de embarcações:
  - 29 m2/lancha – células AG078/AH078 da tabela 07;
  - 25 m2/veleiro – células AG092/AH092, tabela 07;

Os indicadores que correlacionam a receita e a área ocupada pelo número de embarcações ajudam a compreender melhor a questão das taxas de ocupação. Os indicadores também podem revelar qual o tipo de embarcação é mais atraente economicamente para o Clube no sentido de direcionar a política investimentos econômicos e financeiros de acordo como o perfil das embarcações mais atraentes. Como se pode observar, em média na situação do 1º semestre de 2001 cada lancha contribui com R\$ 326 enquanto que cada veleiro com R\$ 136, entretanto, são 71 veleiros contra 56 lanchas na área descoberta. A diferença ocorre em função da defasagem que existe entre as taxas de ocupação de veleiros e lanchas, tal fato é comprovado quando se efetua simulação com taxas uniformes e equivalentes ao custo para os dois tipos de embarcações. Desta forma, os valores dos indicadores são alterados para: R\$ 261/lancha (- R\$ 65/lancha) e R\$ 223/veleiro (+ R\$ 87/veleiro). A simulação comprova que taxa média da lanchas está superestimada em relação ao custo enquanto que a dos veleiros está subestimada. Todavia, ainda ocorre diferença na contribuição média sobre a receita, no entanto, neste caso, a diferença é plenamente justificada pelo indicador que correlaciona a área ocupada pelo número de embarcações. Ou seja, cada lancha ocupa em média ocupa 29 m<sup>2</sup> enquanto que cada veleiro ocupa 25 m<sup>2</sup>, como as taxas são iguais, o tipo de embarcação que ocupar mais área logicamente contribuirá com a maior parcela da receita por embarcação. Isto porque a maior concentração das lanchas ocorre nas categorias de médio e grande porte enquanto que a dos veleiros ocorre nas de pequeno e médio porte. Assim, do ponto de vista dos custos, as lanchas são as embarcações mais atraentes economicamente porque ocupam mais espaço relativamente à quantidade existente do que os veleiros. Nota-se ainda, que tais considerações somente são possíveis quando se utiliza a mesma base de comparação, ou seja, taxas uniformes.

- indicador do número médio mensal de mensalidades de manutenção para cobrir os custos remanescentes da guarda e movimentação de embarcações
  - 30 mensalidades de manutenção para cobrir déficit da ocupação – células AF078 + AF092 da tabela 07 menos a célula BZ318 da tabela 16 e divide o resultado por R\$ 100,00.
  - 120 mensalidades de manutenção para cobrir o déficit da movimentação – célula BT295 da tabela 15 dividido por 6 meses e depois por R\$ 100,00.

O custo médio mensal da ocupação em área descoberta monta a R\$ 31 mil enquanto que a receita média monta a R\$ 28 mil, neste caso, o serviço de ocupação em área descoberta apresenta déficit médio mensal de R\$ 3 mil. Isto significa que parte dos recursos das mensalidades de manutenção dos proprietários estão sendo utilizados para cobrir o déficit de R\$ 3 mil, ou seja, 30 mensalidades de R\$ 100,00 por mês. Isto também ocorre com o serviço de movimentação pois o Clube não cobra por elas. Conforme foi calculado na tabela 15, o custo médio mensal de movimentação de embarcações monta a R\$ 12 mil ou 120 mensalidades de manutenção. Assim, são necessárias em média 150 mensalidades de manutenção por mês para cobrir o déficit dos serviços de guarda e movimentação de embarcações. Na situação em que o Clube adotasse o custo como critério para taxar os serviços não haveria necessidade da utilização de recursos provenientes das mensalidades de manutenção. Todavia, o Clube pode utilizar, dentro de certos limites, parte dos recursos das mensalidades para cobrir os custos remanescentes ou déficits dos serviços. E é aí que o indicador do número de mensalidades pode ser utilizado, ou seja, estabelecendo padrão de aplicação de recursos das mensalidades de manutenção aos serviços de guarda e movimentação, por exemplo, 150 mensalidades. Na medida que o padrão é superado fornece indicativo de que os custos estão aumentando em relação ao

preço cobrado pelo serviço. Neste sentido o indicador dá o sinal da inconformidade aos gestores para que ações estratégicas sejam tomadas no sentido do restabelecimento ou revisão do padrão, reduzir custos ou aumentar as taxas.

Estes indicadores, assim como os demais, terão mais utilidade e confiabilidade a médio e longo prazo. Os dados históricos permitem traçar curvas de tendências no tempo, sendo hoje apenas pontos no espaço.

### **3.6.3.2.2 – O Painel de Controle Estratégico dos Eventos Náuticos**

O painel de controle estratégico dos eventos náuticos mostrado na tabela 23 é formado a partir da união dos dados operacionais e financeiros (tabela 10) com os dados do custo dos eventos (tabela 17). Do mesmo modo como acontece com o controle de embarcações, os maiores benefícios das informações oriundas deste controle serão sentidos a médio e longo prazo. Embora seja o centro com maior volume de dados históricos sobre suas atividades, faltava definir o ambiente que processasse e armazenasse todo este volume de dados históricos. Conforme abordado, grande parte das informações é arquivada fisicamente em pastas específicas de cada evento realizado. Estas informações além de serem descartadas em média após cinco anos no arquivo, dificilmente são resgatadas ou organizadas historicamente em conjunto. O controle estratégico atende esta finalidade de manter continuamente disponível e atualizadas as informações mais relevantes sobre o desempenho dos eventos.

**Tabela 23 – Modelo do painel de controle estratégico do controle dos eventos náuticos**

| <b>Controle Estratégico dos Eventos Náuticos do 1º semestre de 2001 (valores em R\$)</b> | <b>Total</b>   | <b>Oceano</b>   | <b>Monotipo</b> | <b>Pesca</b>   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| <b>Resultado Parcial</b>                                                                 | <b>-95.306</b> | <b>- 32.536</b> | <b>- 55.276</b> | <b>- 7.493</b> |
| <b>Recebimentos</b>                                                                      | <b>60.484</b>  | <b>31.314</b>   | <b>18.602</b>   | <b>10.930</b>  |
| Patrocinadores                                                                           | 51.000         | 25.500          | 15.000          | 10.500         |
| Inscrições                                                                               | 6.246          | 5.814           |                 | 430            |
| Ajuda de custo                                                                           | 3.602          |                 | 3.602           |                |
| <b>Custo Total</b>                                                                       | <b>145.012</b> | <b>59.286</b>   | <b>68.960</b>   | <b>17.127</b>  |
| <b>MOD</b>                                                                               | <b>51.258</b>  | <b>21.528</b>   | <b>23.835</b>   | <b>5.895</b>   |
| <b>MOI</b>                                                                               | <b>20.107</b>  | <b>8.445</b>    | <b>9.350</b>    | <b>2.312</b>   |
| <b>Embarcações</b>                                                                       | <b>15.824</b>  | <b>6.646</b>    | <b>7.358</b>    | <b>1.820</b>   |
| <b>Recursos Diretos</b>                                                                  | <b>45.770</b>  | <b>17.604</b>   | <b>22.812</b>   | <b>5.714</b>   |
| Ajuda de Custo                                                                           | 570            | 570             | 0               | 0              |
| Alimentação                                                                              | 14.400         | 4.966           | 6.581           | 3.213          |
| Combustível                                                                              | 2.343          | 764             | 1.579           | 0              |
| Comissão de Arbitragem                                                                   | 6.450          | 2.330           | 3.920           | 200            |
| Diárias de viagens                                                                       | 0              | 0               | 0               | 0              |
| Divulgação e publicidade                                                                 | 5.663          | 3.873           | 1.757           | 33             |
| Hotelaria                                                                                | 210            | 0               | 210             | 0              |
| Material de consumo                                                                      | 1.463          | 76              | 1.297           | 90             |
| Premiação                                                                                | 6.023          | 2.130           | 2.915           | 978            |
| Serviço de apoio                                                                         | 3.353          | 0               | 3.353           | 0              |
| Souvenirs                                                                                | 5.295          | 2.895           | 1.200           | 1.200          |
| <b>Custos Gerais</b>                                                                     | <b>12.053</b>  | <b>5.062</b>    | <b>5.605</b>    | <b>1.386</b>   |
| <b>Número médio de mensalidades de manutenção para cobrir custo remanescente</b>         | <b>158</b>     | <b>54</b>       | <b>92</b>       | <b>12</b>      |
| <b>Número de participantes</b>                                                           |                |                 |                 |                |
| Velejadores/Pescadores                                                                   | 791            | 462             | 217             | 112            |
| Embarcações                                                                              | 316            | 124             | 182             | 10             |
| <b>Número de dias de realização</b>                                                      | <b>19</b>      | <b>9</b>        | <b>8</b>        | <b>2</b>       |

Ao final do próximo ano o executivo do ICSC-VI terá condições de confrontar o desempenho dos dois calendários de eventos, 2001 e 2002. Se o número de participantes nos eventos aumentar em relação ao ano anterior, pode significar associados mais satisfeitos e participativos com o calendário. O aumento pode ser motivado, por exemplo, por eventos melhores organizados, premiações mais atrativas, competições de qualificação para campeonatos nacionais e internacionais como olimpíadas, sul-americano e mundiais.

No caso do número de mensalidades remanescentes diminuir, isto significa que a realização dos eventos está ocorrendo efetivamente com recursos próprios, como,

patrocinadores, taxas de inscrições e venda de *souvenirs*. Observa-se, caso não houvesse os recebimentos dos patrocinadores, para manter o mesmo porte dos eventos seriam necessárias 85 mensalidades de manutenção em média a mais. Evidentemente que análises desta natureza são facilitadas a partir da continuidade da prática do controle integrado, não bastando controlar os serviços isoladamente, pois eles se afetam mutuamente.

### **3.7 – Considerações Finais do Estudo de Caso**

O ICSC-VI é uma organização com tudo a prosperar. Está inserida no setor de negócios, serviços/lazer/entretenimento, que cresce atualmente como poucos. O Clube tem poucos concorrentes nas suas competências essenciais, apresenta quadro estável de clientes fiéis e oferece pacotes serviços com qualidade e competência. Todos estes atributos proporcionam ao Clube fortalecer-se cada vez mais a longo prazo, e não se contentar apenas com a situação privilegiada atual. Este fortalecimento competitivo passa necessariamente pela revisão dos controles dos processos dos serviços praticados na forma como foi realizado e como será continuado. Sem controles eficazes será pouco provável dispor de informações gerenciais consistentes à tomada de decisões estratégicas e operacionais. O primeiro passo no projeto de implantação de amplo sistema de controles integrados e eficazes foi dado, mas o melhoramento e a continuidade são fundamentais para a consolidação definitiva a médio e longo prazo.

De acordo com as análises dos custos dos serviços e dos processos de serviços pode-se chegar às seguintes conclusões:



- é prudente para o Iate Clube repensar os critérios de taxação da ocupação das embarcações. A tabela atual mostrou-se inconsistente com os custos calculados, principalmente para os veleiros e lancha de pequeno porte. As simulações efetuadas com taxas equivalentes ao custo determinado mostraram aumento na receita total de ocupação e maior equilíbrio nas receitas de lanchas e veleiros em função da área ocupada;
- com relação ao custo da movimentação, concluiu-se que é viável cobrar pela movimentação independente da ocupação, ou dar limites de movimentações livres que sejam compensadas nas taxas de ocupação. De acordo com os resultados simulados, a cobrança pelas movimentações provocaria incremento médio mensal equivalente a 122 mensalidades de manutenção o que corresponde em média a 20% da receita total de manutenção mensal;
- com relação à atividade de abastecimento de combustível, foi verificada que ela é lucrativa e rentável na atual situação, pois os custos fixos são relativamente modestos. No caso de expandir a operação também para veículos automotivos é recomendável a terceirização deste serviço porque a expansão importaria ao Iate Clube a necessidade de girar grande volume de combustível para superar ponto de equilíbrio e em segundo lugar seria necessário disponibilizar duas infraestruturas de abastecimentos uma para combustíveis marítimos e outra para automotivos;
- outra informação importante diz respeito aos custos dos eventos náuticos. Nos anos de 2000 e de 2001 somente foi possível executar com sucesso todas as etapas do calendário de eventos em função de patrocínios acordados entre a Comodoria e a

empresa patrocinadora dos eventos. Caso não houvesse patrocinadores, cuja média de 2000 foi equivalente a 10% do faturamento total e no primeiro semestre de 2001 a 6,5%, haveria necessariamente o sacrifício de gastos em alguma área, provavelmente em investimentos, para realizar os mesmos eventos;

- o Iate Clube passa por momento importante na definição do seu foco de mercado e de direcionar os recursos com base nos perfis dos associados. É muito importante desenvolver programas contínuos para crianças, jovens, adultos, homens, mulheres, PE e NPE cujas necessidades são diferentes. Quanto mais atrativo for o clube em relação às suas diferentes classes de associados, mais forte ele se tornará a longo prazo. Entretanto, não há condições de atender a todos os anseios, mas, por outro lado, deve existir esforço continuado para atender àqueles que dele fazem parte;
- por último, todo o trabalho desenvolvido somente terá o sucesso efetivo caso haja vontade do executivo e das gerências operacionais em continuar e aprimorar os instrumentos de controles e os processos de serviços. Os maiores benefícios esperados dentro de perspectiva do controle de gestão integrado por atividades vêm a médio e longo prazo, pois no curto prazo as medidas dos desempenhos pecam pela falta de referência comparativa. Este trabalho confirmou a eficiência e a eficácia da arquitetura de controle de gestão por atividades desenvolvida para o Iate Clube. Deste momento para frente cabe somente ao Clube promover a sua continuidade e melhoria.

## 4 – Conclusões e Recomendações do Trabalho de Pesquisa

O estudo de caso proporcionou a comprovação prática da relevância de controles integrados de gestão para a melhoria do desempenho da organização. As informações geradas a partir dos controles dão uma nova visão das operações de serviços do Iate Clube, mostrando o que ele está realizando para satisfazer aos associados. O modelo do sistema de coleta, armazenagem, processamento e comunicação de informações gerenciais foi mecanizado por meio de planilhas eletrônicas e integradas, do *Microsoft Excel*, e implantadas nas áreas afins.

O controle de combustível está no terceiro ano de operação, o controle do fluxo líquido de caixa está em operação desde abril de 2000, o controle de eventos desde janeiro de 2000, o controle de embarcações desde janeiro de 2001 e o painel de controles em sua última versão a partir agosto de 2001. Estes exemplos permitem afirmar que **a questão norteadora do trabalho de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos** foram atingidos.

A questão norteadora do problema de pesquisa foi respondida, a arquitetura de sistema de controles integrados de gestão foi descrita por meio de seus módulos no capítulo 03 e ilustrada na figura 16. O objetivo geral de conceber e implantar a arquitetura de sistema de controles foi atingido da mesma forma que os objetivos específicos. A arquitetura do sistema de controle enquanto um algoritmo mostrou-se ser viável, tanto do ponto de vista operacional quanto do ponto de vista teórico. O fato de ter sido projetada para uma organização de serviços de lazer cercada de particularidades corrobora também com a viabilidade da arquitetura. Entretanto, pelo lado acadêmico, estudos realizados em

organizações ímpares, como o Iate Clube, têm grau de dificuldade a mais devido ao número reduzido de informações sobre o assunto. Certamente, a maior contribuição acadêmica desta dissertação é oferecer um produto diferenciado no sentido de descrever um caso sobre práticas modernas de gestão de negócios em organização sem fins lucrativos prestadora de serviços de lazer.

As justificativas para a realização do trabalho se confirmaram ao final dele. O trabalho tem início em uma organização que utilizava controles que não eram mais compatíveis com a gestão moderna das organizações competitivas. Durante o estudo de caso, gradativamente tais controles foram sendo substituídos por outros mais avançados, tanto do ponto de vista do gerenciamento quanto do ponto de vista da tecnologia da informação. Desta forma conceitos teóricos foram transformados em práticas gerenciais com vistas ao avanço em matéria de controle administrativo.

Diante de tais conclusões, fica evidente o sucesso da metodologia de pesquisa empregada no desenvolvimento do trabalho, cuja contribuição ao longo de toda a trajetória foi de fundamental importância na concepção desta dissertação. Todavia, há muito ainda o que fazer, pois foram dados os primeiros passos em direção ao controle renovado de gestão por atividades. Neste sentido sugerem-se algumas recomendações para trabalhos futuros:

1. Com relação aos trabalhos acadêmicos sobre o mesmo tema recomenda-se a exploração desta área do conhecimento tanto do ponto de vista teórico como prático pela relevância em relação ao mercado e pela riqueza em relação ao conhecimento adquirido.

2. Recomenda-se que se dê continuidade ao mapeamento e à mensuração dos processos dos centros de serviços, de modo a levantar os custos por atividades, literalmente, avançando mais um estágio no controle de gestão e, no futuro possa servir de subsídios para um processo de descentralização de responsabilidades.
3. Recomenda-se ao Clube continuar com esta iniciativa de se aproximar dos meios acadêmicos na busca da solução para os seus problemas, colaborando com o enriquecimento do conhecimento geral e específico e gerando oportunidades àqueles que desejam realizar trabalhos eficazes.

## **Referências Bibliográficas**

ANTHONY, Robert Newton. **Contabilidade Gerencial: uma introdução à contabilidade traduzido por Luiz Aparecido Caruso**. São Paulo, Atlas, 1972.

ATKINSON, Anthony; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S. et al. **Contabilidade gerencial**; trad. André Olímpio Nosselman Du Chenoy Castro. São Paulo: Atlas, 2000.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo, Atlas, 1996.

BOISVERT, Hugues. **Contabilidade por Atividades – contabilidade de gestão práticas avançadas**. São Paulo, Atlas, 1999.

BORNIA, Antonio C. - **Análise dos princípios do método das unidades de esforço de produção**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEP/UFSC), Florianópolis, 1988.

BORNIA, Antonio Cezar. **Apostila da disciplina de custos industriais**. Florianópolis, 1999. PPGEP/UFSC.

BRIMSON, James A. - **Contabilidade por atividade: uma abordagem de custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.

CAMPIGLIA, Américo Oswaldo & CAMPIGLIA, Oswaldo Roberto P.. **Controles de Gestão – controladoria financeira das empresas**. São Paulo, Atlas, 1995.

CAUTELA, Alcieney Lourenço. **Sistemas de Informação a Administração de Empresas**. São Paulo, Atlas, 1991.

CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividades**. São Paulo: Atlas, 1997.

COGAN, Samuel. **Modelos de ABC/ABM: inclui modelos resolvidos e metodologia original d reconciliação de dados para o ABC/ABM.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

DRUCKER, Peter F.. **Administração de Organizações Sem Fins Lucrativos – princípios e práticas.** São Paulo, Pioneira, 1994.

ECO, Humberto. **Como se Faz uma Tese.** São Paulo, Perspectiva S.A.,1995.

FITZSIMMONS, James A. & FITZSIMMONS, Mona J.. **Administração de Serviços – operações, estratégia e tecnologia de informação.** Porto Alegre, Bookman, 2000.

FERRARI, Alfonso Trujillo. **Metodologia da Ciência.** Rio de Janeiro, Lídio Ferreira Júnior – Artes Gráficas e Editora, 1974.

GIANESI, Irineu G. N. & CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração Estratégica de Seviços – operações para a satisfação do cliente.** São Paulo, Atlas, 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1994.

GOMES, Josir Simeone & SALAS, Joan M. Amat. **Controles de Gestão – uma abordagem contextual e organizacional.** São Paulo, Atlas, 1997.

GOODE, William J.& HATT, Paul K. **Método em pesquisa social.** São Paulo: Nacional, 1973.

HUBENER, Laura Machado et al.. **Iate Clube de Santa Catarina – Veleiros da Ilha 1942 a 1992: cinquenta anos de história.** Florianópolis, Imprensa Universitária da UFSC, 1993.

HORNGREN, Chales T. **Contabilidade de custos – um enfoque administrativo.** São Paulo: Atlas, 1987

HRONEC, Steven M. - **Sinais vitais: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa.** São Paulo: Editora Makron Books, 1994.

IUDÍCIBUS, Sérgio de,. **Contabilidade Gerencial.** São Paulo, Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade.** São Paulo, Atlas, 1981.

JOHNSON, H. T. & KAPLAN, Robert S. – **A Relevância da Contabilidade de Custos.** Rio de Janeiro: Campus, 1986.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** São Paulo, Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica.** São Paulo, Atlas, 1991.

LEITE, Hélio de Paula. **Contabilidade para Administradores.** São Paulo, Atlas, 1997.

KAPLAN, Robert S. & COOPER, Robin - **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo.** São Paulo: Editora Futura, 1998.

KAPLAN, Robert S. & NORTON, David P. - **Balanced scorecard: a estratégia em ação.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

KATZ, Daniel & KAHN, Robert L.. **Psicologia Social das Organizações.** São Paulo, Atlas, 1975.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual.** São Paulo:Atlas, 1993.

LAKATOS, Eva M. et all. **Técnicas de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1993.



LEONE, Georges Guerra - **Custos: planejamento, implantação e controle**. Editora Atlas, São Paulo, 2001.

MARTINS, Eliseu - **Contabilidade de custos**. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

MONTGOMERY, Cynthia & PORTER, Michael. **Estratégia – a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1994.

NAKAGAWA, Massayuki. **Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas, 1991.

NEPOMUCENO, F. **O Plano de Contas – lei n ° 6.404 de 15/12/76 decreto lei n ° 1598 de 26/12/77**. São Paulo, Itapema, 1978.

NETO, Alexandre Assaf. **Estrutura e Análise de Balanços – um enfoque econômico-financeiro**. São Paulo, Atlas, 1991.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais – estratégias, táticas, operacionais**. São Paulo, Atlas, 1998.

OSTRENGA, Michael R.; OZAN, Terrence R.; HARWOOD, Robert D. MacIlhattan. **Guia da Ernst & Young para Gestão Total dos Custos**; trad. Nivaldo Montigelli Jr.. Rio de Janeiro: Record, 1997.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro, Campus, 1985.

QUEIROZ, Antônio Diomário de. **Integração dos Sistemas de Produção e Finanças: Demonstrativos e Análise dos Fluxos de Fundos**. Trabalho Submetido à Comissão Examinadora do Concurso Público na Carreira do Magistério Superior. Classe: Professor Titular. Área do Conhecimento: Gerência da Produção. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 1988.

RESENDE, Denis Alcides & FRANÇA, Aline de Abreu. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais. O papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo, Atlas, 2000.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social – métodos e táticas**. São Paulo, Atlas, 1989.

SÁ, Antônio Lopez de. **História Geral das Doutrinas da Contabilidade**. São Paulo, Atlas, 1997.

SANTOS, José Almeida, **Metodologia Científica**. São Paulo: Futura, 1998.

SHANK, John & GOVINDARAJAN, Vijay. **Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para a vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

SHANK, John K. E GOVINDARAJAN, Vijay. **A Revolução dos Custos: como reinventar sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; HARLAND, Christine; HARRINSON, Alan; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. São Paulo, Atlas, 1997.

